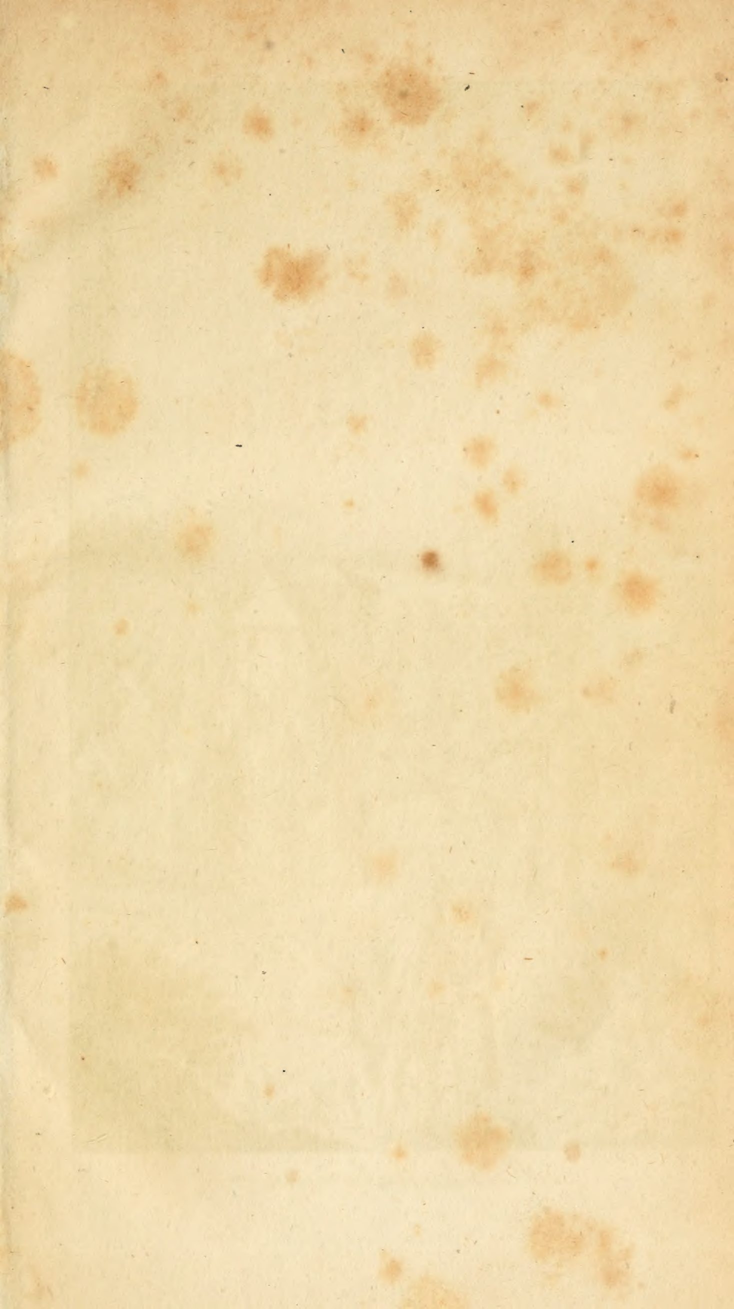










Reinhardsbrunn.

Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen.

Ein

Handbuch

zur deutlichern und vollständigern

Selbstbelehrung

besonders

für Forstmänner, Jugendlehrer und Oekonomen

von

J. M. Bechstein.

Erster Band

welcher die nöthigen Vorkenntnisse und die Geschichte der Säugethiere enthält.

Mit Kupfern.

Zweyte vermehrte und verbesserte Ausgabe.

Leipzig,

bey Siegfried Lebrecht Crusius.

1801.

Gemeinnützige
Naturgeschichte
der
Säugethiere Deutschlands
für allerley Leser
vorzüglich
für Forstmänner, Jugendlehrer und Oekonomen

von

J. M. Bechstein.

Mit Kupfern.

Zweyte vermehrte und verbesserte Ausgabe.

Leipzig,
bey Siegfried Lebrecht Crusius.
1801.

Dem

Durchlauchtigsten Fürsten und Herrn

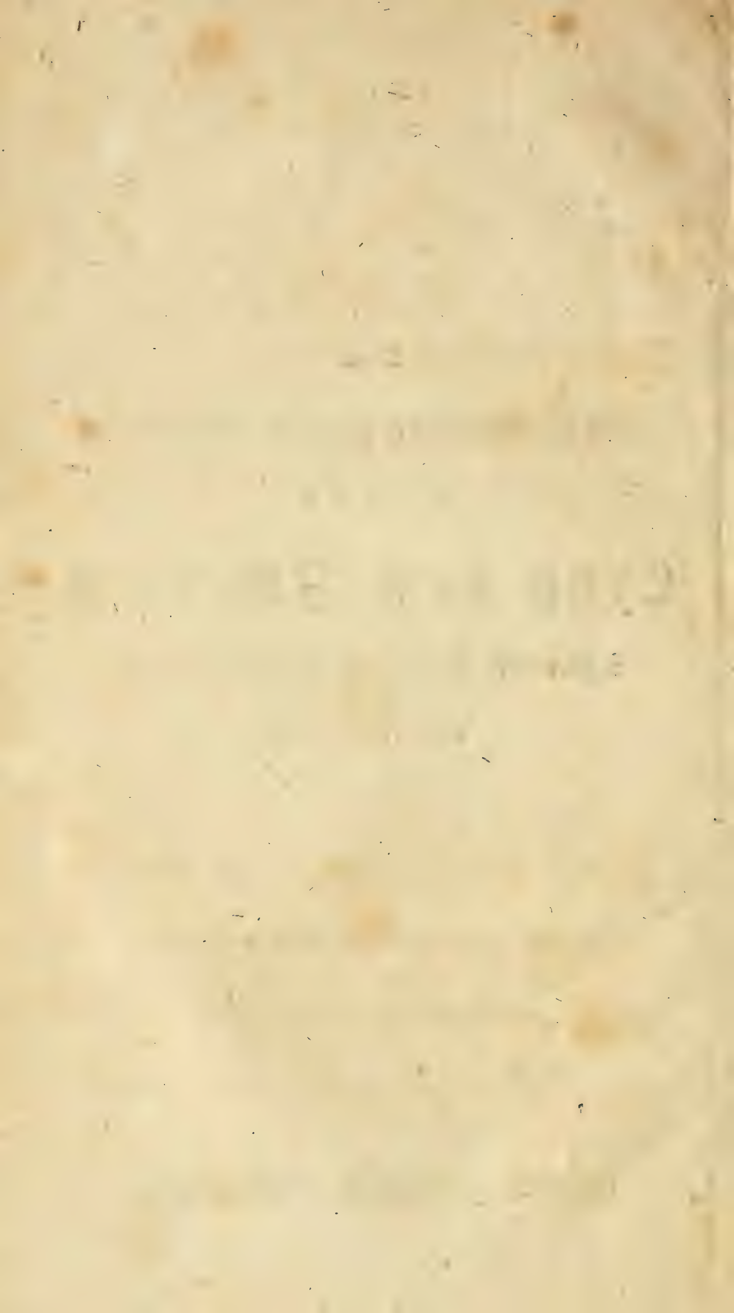
Herrn

Ernst dem Zweyten

regierenden Herzog zu Sachsen-Gotha

und Altenburg,

meinem gnädigsten Landesvater.



Durchlauchtigster Herzog,

Gnädigster Herr!

Unter Ew. Durchlaucht landesväterlichem Schutze bearbeitete ich bisher dasjenige wissenschaftliche Feld, von welchem ich jetzt die Erstlinge einzusammeln

meln wage. Diese Erstlinge Ew. Durchlaucht als ein Dankopfer zu weihen, gebeut mir nicht nur die Pflicht eines Herzens, welches das Glück zu schätzen weiß, unter einem solchen Für-

sten

sten zu leben, sondern auch die Wissenschaft selbst, welche, wie alle Wissenschaften und Künste, Ew. Durchlaucht hohen Huld und Beförderung sich zu erfreuen hat.

Mit

Mit solchen Gesinnungen leget ehr-
furchtsvoll dieses Opfer nieder

Ew. Durchlaucht

unterthänigster

Johann Matthäus Bechstein.

Vorrede zur ersten Ausgabe.

Bekanntschaft mit den Produkten unserer Erde überhaupt ist jeder Menschenklasse nützlich; ganz vorzüglich aber die Kenntniß der vaterländischen. Oft, laut und nachdrücklich sagten dieß die aufgeklärtesten Männer, und ihr Zuruf wurde auch in unsern Zeiten so allgemein anerkannt, daß man es für überflüßig halten könnte, diese Behauptung hier nochmals auseinander gesetzt zu lesen. Allein die Wichtigkeit der Sache entschuldigt, glaube ich, jede Wiederholung. Mit den Worten meines würdigen Freundes, des Herrn Professor Salzmanns, der sie schon so oft in seinen Schriften auf das einleuchtendste dargestellt und eingeschärft hat, leg ich sie daher meinen Lesern nochmals ans Herz*).

„Ein

*) Noch etwas über die Erziehung von C. G. Salzmann S. 24. Ein mehreres hierüber findet man noch in Stuvens vortrefflichen Abhandlung

„Ein Hauptmangel in unserer Erziehungskunst, dem noch abgeholfen werden muß, ist dieser, daß man die Jugend zu wenig mit der Natur bekannt macht. Ein Hauptmangel ist es. Denn die Natur ist, nach einem bekannten Gleichniß, Gottes Buch, das die Macht, Weisheit und Güte seines Verfassers erzählt. Jede natürliche Wirkung ist eine Hieroglyphe, unter der die vortrefflichsten Wahrheiten verborgen liegen, die sich vorzüglich auf den Menschen beziehen. Eine jede von ihnen, einzeln betrachtet, ist eine Redensart, die aus dem Zusammenhange herausgerissen und unverständlich ist, die aber immer deutlicher wird, je aufmerksamer ich auf den Zusammenhang bin. Eine Menge von Insekten halte ich für unnütz, sie sind mir eine unverständliche Stelle in Gottes Buche, so lange ich sie außer dem Zusammenhange betrachte. Betrachte ich sie aber im Zusammenhange mit Melonen und Gurken, sehe ich, wie sie im Staube der männlichen Blumen sich pudern, von diesen auf die weiblichen überfliegen, und sie auf diese Art befruchten, so kann ich nicht anders, als mit dankbarer Empfindung, zu dem Allweisen empor sehen, die dunkle Stelle wird mir deutlich.

Je

lung über die Nothwendigkeit Kindern frühzeitig zu anschauender und lebendiger Kenntniß zu verhelfen. Braunschweig, 1788.

Je mehr Einsichten ich daher im Zusammenhange der Dinge, die um mich sind, bekomme, desto bekannter werde ich mit dem Allvater, desto herzlicher wird meine Ehrfurcht, meine Liebe, mein Vertrauen zu ihm. Das Erforschen der Hieroglyphen Gottes, das beständige Bestreben, den Zusammenhang seiner Werke, ihre Ursachen und Absichten, zu erforschen, ist auch der sicherste Weg, den Grad von Glückseligkeit zu erlangen, dessen unsere Natur fähig ist. Auf diesem Wege entsteht das Wahrheitsgefühl, der edelste Sinn, den Gott der menschlichen Natur ertheilt hat, durch den sie hoch über die Thiere des Feldes erhoben wird. Ein jedes riecht und schmeckt, und sieht und hört, und alle empfinden, manche übertreffen uns sogar in Ansehung einiger dieser Fähigkeiten. Wo ist aber das Thier, das solche herrliche Anlagen bekommen hätte, Gefühl für Wahrheit zu erlangen, als der Mensch? Die Schwalbe hat Gefühl für den Werth des Schlammes und vieler Insekten; hat sie aber auch Gefühl für den Werth der Blumen? Nur der Mensch, den Gott nach seinem Bilde schuf, kann für alle Wahrheiten Gefühl bekommen.

Was ist, fragt man, Wahrheit? Sie ist nichts anders, als Übereinstimmung unserer Vorstellung mit den Sachen. Wenn einer die Nessel als ein höchst schädliches Unkraut betrachtet, das Gott zur Strafe der Menschen erschaffen habe, ein anderer

derer aber sie als eine höchst nützliche Pflanze ansieht, auf wessen Seite ist wohl die Wahrheit? Sinn für Wahrheit aber, oder Wahrheitsgefühl, ist nichts anders als das Vermögen, sich die Sachen so vorzustellen, wie sie sind.

Diesen edlen Sinn erlangt man, wie gesagt, am sichersten, durch Betrachtung der Natur, oder welches einerley ist, der Werke Gottes. Denn wo in der ganzen Welt ist denn ein sicherer Weg, zur richtigen Vorstellung der Sachen zu gelangen, als die Betrachtung derselben? Um es recht fühlbar zu machen, so betrachte man einen recht rohen Bauer, der für nichts, als für sein Vieh, seinen Pflug, Wagen und Acker Theilnehmung hat, und einen Mann, der es zu seinem vorzüglichsten Geschäffte macht, die Werke Gottes zu betrachten. Jener schreyt, der liebe Gott ist böse, so oft es einen Donnerschlag thut, er zweifelt an Gottes Vorsehung, wenn der Regen und Sonnenschein nicht immer so eintreffen, wie er es wünscht, er betrachtet jedes Feld als ein verfluchtes Land, das keinen Roggen und Waizen trägt, verwünscht die Mäuse als Ungeziefer, und die Quecke als Unkraut. Dieser hingegen findet allenthalben Stoff zu frommen Empfindungen, guten Entschliessungen und nützlichen Handlungen. Jeder Donnerschlag fordert ihn zur Dankbarkeit gegen den Donnerer auf; jede außerordentliche Witterung reitzt seine Wißbegierde, und nährt sie. Er besäet die Felder,

die

die unfähig sind, Roggen und Waizen zu tragen, mit Fichten, Kiefern, oder Espersette, oder bepflanzt sie mit Erlen, und freut sich gar herzlich darüber, daß der gute Gott so mancherley Erdarten zur Hervorbringung von so mancherley Gewächsen bereitet hat; die Vermehrung der Mäuse und anderes, ganz fälschlich sogenannten, Ungeziefers. (In des weisen Gottes Welt giebt es kein Ungeziefer. Behaupten, daß Gott Ungeziefer, oder schädliche und unnütze Geschöpfe gemacht habe, ist eben so viel, als versichern, daß der Verfasser des schönen Buchs der Natur sich in dieser, oder jener Stelle, geirrt habe.) reizt ihn ihre Natur zu erforschen, und auf Mittel zu denken, ihre Anzahl zu vermindern. Und die Quecke sammelt er sich ein, um daraus ein Genesungsmittel zu bereiten.

Durch diesen Wahrheitssinn empfangen wir innigere, reinere und dauerhaftere Freuden, als durch irgend einen andern. Millionen Vergnügungen, die dem lebenslang unbekannt bleiben, dem dieser Sinn mangelt, strömen uns aus allen Weltgegenden entgegen. Das Entwickeln des Schmetterlings aus seiner Raupe und Nymphe, die Frühlingsblumen und die Herbstfrüchte, alles führt Vergnügen bey sich, das der, der diesen Wahrheitssinn hat, empfindet, unterdessen, daß der andere, dem dieser Sinn mangelt, dabey steht, wie der Blinde bey einem Gemählde.

An

An der Natur können auch alle Kräfte, die uns Gott gab, am sichersten und nützlichsten geübt werden. Willst du dein Gesicht üben, so betrachte recht aufmerksam bald den Bau der Blume, oder eines Insekts, bald eine geräumige Landschafft! Soll dein Ohr vollkommner werden, so merke auf den Gesang der Vögel, und lerne sie an ihren Tönen von einander unterscheiden! Willst du dem Geruche mehr Vollkommenheit geben, so verschließe die Augen und versuche, ob du nicht verschiedene eingesammelte Kräuter durch den Geruch von einander unterscheiden kannst! Strebest du nach körperlicher Stärke, so bearbeite den Garten; wünschest du aber lieber geschickte Finger, so zeichne die Blumen, die in demselben wachsen! Willst du deine Einbildungskraft stärken, so fasse eine schöne Gegend in die Augen, beobachte genau die Mannichfaltigkeiten derselben, und die Ordnung, in der sie mit einander verbunden sind! Dann wende dich um, und gieb dir Mühe, dieß Bild in deiner Seele wieder darzustellen. Willst du Ordnung in deinen Gedanken lernen, so beschreibe alles, was du in einer gewissen Gegend bemerkt hast! Fühlst du Neigung zum Redner, Dichter oder Mahler, so beobachte erst, laß deine Beobachtung dich begeistern, dann stelle vor, was du beobachtet hast, und du wirst Beyfall finden! Willst du Scharfsinn lernen, so übe dich die Merkmale aufzusuchen, durch welche die Gattungen der

Din-

Dinge von einander unterschieden sind! Verlangst du Uebung in der Abstraction, so untersuche erst die Aehnlichkeit zwischen dem Roßkäfer und dem Maykäfer, dann zwischen dem Käfer und Krebse, weiter zwischen dem Insekte und dem Fische, dann zwischen dem Thiere und der Pflanze, dem Metalle u. dgl. Willst du die wahre Philosophie des Lebens erlernen, so spüre den Ursachen nach, aus welchen die Wirkungen der Natur entspringen!

Die Natur ist auch das allgemeine Behältniß von Mitteln gegen das menschliche Elend und zur Vermehrung menschlicher Glückseligkeit. Je tiefer wir in dasselbe eindringen, desto mehr muß sich die Summe der Leiden vermindern, und die Summe der Freuden vergrößern. Es ist gewiß kein Uebel denkbar, gegen welches der gute Gott nicht ein Gegenmittel in die Natur gelegt hätte, und kein Ziel kann sich ein gesunder Menschenverstand als erreichbar denken, zu dessen Erreichung nicht die Hülfsmittel in Gottes großem Magazine zu finden wären. Und der sicherste Weg, dieß alles zu finden, kann dieser wohl ein anderer seyn, als das Suchen?

Wie saumselig ist man aber zeither gewesen, die Menschen mit der Natur bekannt zu machen! Wer daran zweifelt, der stelle nur mit dem ersten, dem besten, seiner Nebenmenschen eine kleine Unterredung über die Dinge an, die zunächst um ihn sind. Er wird viele Gelehrte finden, die

den Waizen von dem Roggen nicht zu unterscheiden wissen, und die im ganzen Ernste behaupten, daß die Frösche, mit welchen, nach warmen Sommerregen oft unsere Felder bedeckt sind, mit dem Regen herabgefallen wären; Künstler und Handwerker, die Meilen weit durch die blumenreichsten Gegenden wandeln können, ohne darinne etwas merkwürdiges zu finden. Selbst der Landmann, der beständig im Schooße der Natur lebt und webt, kennt oft von den Dingen, die um ihn sind, weiter nichts, als was ihm Geld einbringt.

Beweises genug, wie mangelhaft noch unsere Schulen und Erziehungsanstalten in Ansehung dieses Punktes sind. Freylich immer eine mehr, die andere weniger mangelhaft."—

Dank sey es der Vorsehung, daß es auch in diesem Stücke schon besser geworden ist! Für alle Menschen, von den höchsten bis zu den niedrigsten Ständen, wird jetzt die Naturkenntniß fast allgemein als eine nützliche und nothwendige Kenntniß anerkannt; nur in der Auswahl und der gehörigen Scheidung findet oft noch Zwecklosigkeit und Mangelhaftigkeit statt. Doch hört man auch schon jetzt in manchen Schulen unsers Vaterlands eher vom Fuchs, als vom Parder, eher von der Gans, als vom Straus, eher von der Viper, als der Brillenschlange, eher vom Regenwurm, als der Seemaus, eher von der Tanne, als von der Ceder, eher vom Töpferthon, als von der japanischen

panischen Porcellanerde sprechen. Man findet es allgemach seltsam, seine Blicke nach den Schätzen und Schönheiten der Natur in den entferntesten Ländern hinzuwenden, und das zu übersehen, was dieselbe so nahe um uns hingelegt hat, was so nahe mit uns verbunden ist, und oft unmittelbar auf uns wirkt. So unnöthig einem deutschen Frauenzimmer zu ihrem Schmucke die Perlen zu seyn scheinen, deren Aufsuchung so vielen Menschen das Leben kostet; so überflüßig ist demselben auch dann noch ihre Naturgeschichte, wenn es noch nicht die Entstehung der Wolle, des Flachses, welche Produkte es täglich bearbeitet, näher kennen gelernt hat. So wahr und natürlich es ist, daß derjenige, der sich einer großen Menschenkenntniß rühmt, sich selbst erst genau kennen muß; eben so wahr und natürlich ist es, daß derjenige, der die Natur kennen lernen will und soll, zuerst eine genaue Kenntniß von dem haben muß, was aus dem Reiche der Natur zunächst in seine Sinne fällt.

Zu diesem Behufe habe ich es in vorliegendem Versuche gewagt, die Bewohner unsers Vaterlandes mit den Gegenständen und Schönheiten, welche die Natur in demselben verbreitet hat, näher bekannt zu machen. Plan und Zweck des Ganzen wird, deucht mir, jedem so gleich aus der Bearbeitung dieses ersten Bandes einleuchten.

Die Uebersicht der Landcharte von Deutschland, die Aufzählung aller Berge, Seen und Flüsse, der feurigen und wässerigen Lufterscheinungen, die Anzeigen und Listen von Witterungs- und Jahrszeitenbeobachtungen u. s. w. wird man also hier vergeblich suchen; statt dessen aber eine, so viel als mögli ,, vollständige und practische Naturgeschichte von und für Deutschland finden. Da ich meine Beobachtungen in Thüringen gesammelt habe, und die Geschichte der Natur dieses Theils von Deutschland, der durch seine abwechselnde Lage und Boden so reich an mancherley Naturalien ist, aus besonderer Neigung und Beruf schon von Jugend auf aus der Quelle selbst schöpfen konnte, so wollte ich vorhero bloß die Naturgeschichte dieser Gegend bearbeiten; entschloß mich aber der Gemeinnützigkeit halber die Bearbeitung auf ganz Deutschland auszudehnen. Daraus läßt sich die doppelte Aufzählung der Produkte Deutschlands und Thüringens erklären, woraus am Ende des Werks, nicht nur eine Fauna, Flora, und Mineralogia Germanica, sondern auch Thuringica entstehen wird.

Ich bestimme mein Werk jedem Liebhaber der Natur, vorzüglich aber dem Forstmann, Jugendlehrer und Oekonomen; denn ich glaubte, für diese drey Stände ließen sich die Materialien auf eine solche schickliche Art mit einander verbinden, daß für das

Fach

Fach eines jeden einzeln, ohne besondern Nachtheil der übrigen, hinlänglich gesorgt würde. In wie weit mir dieß gelungen oder nicht gelungen sey, davon werden mich Kenner belehren.

Der Forstmann, von dem man eigentlich von jeher mit Recht eine vorzügliche und genaue Kenntniß in dieser Wissenschaft hätte fordern sollen, wird hier die nöthige Anleitung, und zwar in seiner Sprache, in welcher er alles so gern ausgedrückt wissen will, finden, wird hier die Hauptgegenstände seines Fachs systematisch kennen lernen, und nach den detaillirten Beschreibungen in den Stand gesetzt werden, künftig seine Beobachtungen und Entdeckungen selbst zu ordnen. Möchte es doch eher dahin gekommen seyn, daß man diesen Theil der Naturwissenschaft zu einem Gegenstande seines Berufs, ohne welche er doch weder ein wahrer Jäger noch Forstmann seyn kann, gemacht hätte; wir würden dann schon längst in derselben die wichtigsten Fortschritte gemacht haben, da er, durch Zeit und Gelegenheit so sehr begünstigt, fast nur allein im Stande ist, die wichtigsten Kapitel in derselben zu vervollständigen und zu berichtigen! Zur Einsicht in den Zusammenhang aller Dinge, zur Uebersicht des Plans der Schöpfung auf unserer Erde und der Naturkette unsers Planeten ist das Kapitel Nahrung das allervorzüglichste, da sie das eigentliche Bindeglied in der ganzen Kette zu seyn scheint. Wer kann aber

 wohl

wohl die hier hergehörigen Data besser und vollständiger liefern, als der Forstmann, der zu allen Zeiten, um in seiner Sprache zu reden, die Thiere sich äsen sehen, sie zu allen Jahrszeiten in diesen Geschäfften beobachten, ihre Mägen und Kröpfe untersuchen kann, der fast der beständige Zuschauer aller Vegetation u. d. g. ist?

Der Jugendlehrer wird hier ein Magazin finden, aus welchem er seinen Kindern alles das, was zunächst um sie ist, vorlegen kann, Materialien, die er nur nach Zeit und Zweck zu ordnen nöthig hat. In Absicht der Zeit können ihm die Kalender, die jeder Classe beygefügt werden sollen, die nöthige Anleitung geben. Seinen besondern Zweck aber muß er selbst zu beurtheilen im Stande seyn, so, daß er diesem gemäs nicht nur seine Schüler mit alle dem bekannt macht, was ihrer Fassungskraft, und ihrem Kindersinn nach der Verschiedenheit der Jahre am angemessensten ist, sondern auch vorzüglich auf ihre verschiedene Bestimmung Rücksicht nimmt, dem künftigen Landmann, was für ihm gehört, dem Bürger, was ihm nützen kann, und so auch dem Studirenden mehr das, was ihm am angemessensten ist, vorträgt u. s. w. Hierbey dürfen ihm die Rubriken Jagd u. d. gl., die nur eigentlich für den Forstmann zugehören scheinen, nicht überflüßig seyn, da es keinen schicklichern Ort giebt, wo diese Kenntnisse, die in wenigen Technologien vorkommen, den

Kin-

Kindern mitgetheilt werden können; besonders da ihm bald die Erfahrung sagen wird, daß diese Kenntnisse und insbesondere die Jägersprache der Aufmerksamkeit der Kinder einen vorzüglichen Reitz geben, und ihnen das Studium der Natur angenehm und interessant machen.

Meiner Einsicht nach darf sich auch die genauere Bekanntschaft mit der Naturgeschichte auf gelehrten Schulen nicht über die Gränzen der vaterländischen erstrecken; das was zur Verständlichkeit der ausländischen Produkte in der Geographie nöthig wäre, würde, wie billig, in dieser Wissenschaft beyläufig berührt, und eigentliche ausländische Naturgeschichte gehörte dann für den Liebhaber auf Universitäten, wo auch gewöhnlich Cabinette zu intuitiver Kenntniß angelegt sind, die den Schulen fast immer mangeln. Es ist eine solche Scheidung, die man, wie hier, also auch in der Mathematik noch immer vermißt, um so nothwendiger, je mannichfaltiger jetzt die Kenntnisse und Geschicklichkeiten werden, die man von einem Gelehrten verlangt. Und auch zu diesem Behufe wird man in der allgemeinen Uebersicht der Classen, Ordnungen und Gattungen für diejenigen, die dieses Buch als Handbuch in dieser Rücksicht brauchen wollen Anleitung finden.

Der Oekonome endlich wird nicht nur von dem, was ihm nützt, sondern auch von dem, was ihm schadet, und womit er diesen Schaden abwenden

kann, hinlängliche Kenntnisse erhalten; er wird von manchem Aberglauben und Vorurtheile befreyt, und durch eine allgemeinere, größere und genauere Einsicht in die Dinge, die in seinem Wirkungskreise liegen, in den Stand gesetzt werden, mit mehr Leichtigkeit, Gründlichkeit und Gewißheit die besondern Zwecke seines Berufs zu erfüllen.

Jedoch nicht bloß für die genannten drey Stände, die ich bey meiner Arbeit immer besonders im Auge hatte, sondern auch für den Kenner der Natur selbst, für den gelehrten Naturforscher, schmeichele ich mir, ohne die Bescheidenheit zu beleidigen, nicht umsonst gearbeitet zu haben. Ich gestehe es zwar gerne, daß ich die Werke eines Blumenbachs, Gatterers, Götze's, Leske's, Schrebers u. a. m. auch bey diesem ersten Theile benutzt habe, und daß in diesen Büchern, besonders in den Beschreibungen der Säugethiere des letztern, so weit sie vorgerückt sind, fast alles erschöpft ist, was zu einer vollständigen Geschichte dieser Classe gehört. Allein da ich, so viel als möglich, nichts niederschrieb, was ich nicht selbst gesehen und beobachtet hatte, so hoffe ich, daß eine solche Bestätigung jedem Naturforscher angenehm seyn werde. Sind wohl irgend einer Wissenschaft dergleichen Bestätigungen nöthiger, als der Naturgeschichte? Da ich von Jugend auf der Natur in ihren Schlupfwinkeln nachspürte,

und

und mir die dazu gehörigen Fertigkeiten und Geschicklichkeiten, z. B. die Jägerkenntnisse erwarb, so hatte ich oft Gelegenheit schon gesagte Sachen bestätigt, oder widerlegt zu finden; daher in meinem Buche mancher Zusatz, manche Erläuterung, manche Verbesserung und Berichtigung, die man nirgends antreffen wird.

Eben so habe ich auch, so viel als möglich, mich bemüht, passende Trivialnamen für die Arten zu wählen, die ich durch die ganze vaterländische Naturgeschichte fortzusetzen gedenke, wodurch man, wenn sie Beyfall und allgemeine Aufnahme finden, in den Stand gesetzt wird, sich auch in der deutschen Sprache jedem, gelehrten und ungelehrten, Naturkenner verständlich zu machen.

In den drey folgenden Bänden, welche die Geschichte der Vögel Deutschlands enthalten werden, hoffe ich, mehr Neues sagen zu können, da in diesem Theile der Naturgeschichte weniger vorgearbeitet ist, als in den übrigen. Besonders werde ich die Verwirrung und Unbestimmtheit in den Beschreibungen der Singvögel zu verbessern und zu heben mich bemühen, mit Abbildungen zu erläutern suchen, und auch manche neue Entdeckung beyfügen können.

In

In allen übrigen Theilen der Naturgeschichte werde ich mich auch in den Beschreibungen kürzer fassen können, wenn durch diesen ersten meine ungeübten Leser erst geübt genug sind, auch eine mehr gedrungene Sprache in dieser Wissenschaft zu fassen.

Nur von den seltensten, interessantesten und merkwürdigsten Naturalien werde ich allezeit Abbildungen liefern.

Gott gebe, daß auch diese Arbeit etwas zu seiner Verherrlichung und zur Vervollkommnung, Freude und Glückseligkeit der Menschen beytragen möge!

Schnepfenthal, im Febrauar. 1789.

Der Verfasser.

Vor=

Vorrede zur zweyten Ausgabe.

Meine Bemühungen die Freunde und Verehrer der vaterländischen Natur auf unsern beflügelten und unbeflügelten Mitbewohner aufmerksam zu machen, sind, wie ich aus schriftlichen und mündlichen Zeugnissen weiß, nicht vergeblich gewesen. Einen nicht geringen Beweis davon giebt auch der Vergriff der ersten Ausgabe dieser Schrift. Ich habe es daher um so mehr für meine Pflicht gehalten, derselben sowohl nach den zeitherigen Fortschritten der Wissenschaft überhaupt, als auch nach den von mir selbst gemachten neuen Beobachtungen und Erfahrungen, eine, so viel meine Kräfte vermögen, veränderte und verbesserte Gestalt zu geben. Selbst der Gebrauch, den ich und andere von derselben gemacht haben, hat Berichtigungen und Zusätze veranlaßt, wodurch, wie ich hoffe, dieses auf Gemeinnützigkeit abzweckende Werk aufs neue seiner Vollkommenheit um einige Schritte näher gerückt ist.

Eine kleine Vergleichung dieser Ausgabe mit der vorhergehenden wird den Leser in den Stand setzen, zu urtheilen, ob ich wirklich von meinen eignen und von den fremden neuen Beobachtungen und Erfahrungen zweckmäßigen Gebrauch gemacht habe.

Daß

Daß ich die Säugethiere nicht wieder nach dem Linneischen Systeme aufgestellt habe, wird hoffentlich niemanden auffallen, da ich durch eigene Erfahrungen, die vorzüglich beym Unterrichte selbst gemacht sind, wahrgenommen habe, daß die von mir jetzt aufgestellte Methode übersichtlicher und faßlicher seyn muß als jene, und dieß ist ja bis jetzt noch der Hauptnutzen, den eine Classification leisten kann. Sollte jemand demohngeachtet die Linneische dieser vorziehen, so wird er die hier beschriebenen Säugethiere sehr leicht nach derselben ordnen können, da sie ja auch, so wie die Blumenbachische in der Einleitung angegeben ist.

Meinem Plane nach sollten bloß die seltensten und merkwürdigsten Thiere in Abbildungen beygefügt werden; da aber mehrere meiner Leser den Wunsch geäußert haben, daß ich doch wenigstens für jede Gattung eine Kupfertafel beysetzen möchte, um etwas Anschauliches zur Bestimmung derselben und ihrer Kennzeichen vor sich zu haben; so habe ich auch hierdurch die Gemeinnützigkeit dieser Schrift zu erhöhen suchen wollen. Man wird auch hierin die gewiß vortrefflichen Arbeiten des geschickten Naturforschers und Künstlers Herrn Capieux's zu Leipzig nicht verkennen.

Möchte doch diese neue Ausgabe abermals der Natur viele Freunde und Verehrer verschaffen!

Waltershausen, im Oct. 1800.

Der Verfasser.

Ver=

Verzeichniß der Kupfertafeln.

Taf.

Taf.

Ein-

Einleitung.



Erster Abschnitt.

Von der Naturgeschichte überhaupt und der Eintheilung ihrer Gegenstände in die drey Naturreiche.

Das erste Kapitel.

Begriff der Naturgeschichte.

Das Wort Natur, das wir hier und in der Folge so oft brauchen, hat nicht die allgemeine Bedeutung, daß es alle erschaffene Dinge, einfache und zusammengesetzte, Elemente, Geister, Welt- und Erkörper bedeutet, sondern die eingeschränkte, in welcher es nur diejenigen Körper unsers Erdballs bezeichnet, die sich auf oder unter der Oberfläche desselben befinden.

Unter Naturalien (natürlichen Körpern) versteht man alle aus einfachen Bestandtheilen zusammengesetzte Körper unserer Erde, die durch den Kunstfleiß des Menschen noch nicht wesentlich verändert oder zu seinem ökonomischen Gebrauche in eine andere Gestalt gebracht worden sind. Sie unterscheiden sich durch diese Einschrän-

kung von den Ar efacten (künstlichen Körpern), und es machen daher auch diejenigen Erdkörper, welche, ehe sie als Naturalien gehörig beobachtet oder in den Naturalienkabinetten aufbewahrt werden können, einige Bearbeitung von Menschenhänden erfordern, wie z. B. geschliffene und polirte Marmortafeln, von der rauhen und die innern Schönheiten verbergenden Cruste befreyete Muscheln und Seeschnecken, so wie diejenigen, welche der bloße Zufall formt oder verändert, wie z. B. im Kalkstein abgedruckte Muscheln, und diejenigen, welche die Kunst der Thiere zur Befriedigung eines oder des andern ihrer Bedürfnisse umbildet, z. B. ein Vogelnest, noch mit Recht Anspruch auf den Namen der Naturalien. Ausgeschlossen aber werden noch der Aether, die Luft, das Feuer und Wasser, weil diese Körper theils als einfache Bestandtheile, theils als Sammelplätze und Behälter der Naturalien angesehen werden, die man von jeher aus der Gesellschaft der Naturalien selbst ausgeschlossen hat. Zu den einfachen Bestandtheilen der natürlichen Körper oder zu den sogenannten Elementen rechnet man gewöhnlich Erde, Wasser und ein brennbares Wesen, und schließt die Luft als einen eigenen Bestandtheil um deswillen aus, weil man noch zweifelhaft ist, ob sie nicht mehr aus den feinsten in Dämpfe aufgelösten Theilen bestehe. Die verschiedene Zusammensetzung und Mischung dieser Bestandtheile erzeugen die mancherley Naturalien, und machen dieselben bald zu einem Thiere, bald zu einer Pflanze, bald zu einem Mineral, so wie zu Fleisch, Holz oder Stein, und sie werden fest genannt, wenn sie aus mehr erdigen als wässerigen Grundstoff beste-

bestehen, und flüssig, wenn das Verhältniß umgekehrt ist.

Mit diesen natürlichen Körpern beschäfftigt sich nun die Naturgeschichte, welche nichts anders ist, als eine Wissenschaft, die uns die Natur in einer gewissen bestimmten Ordnung kennen lehrt.

Sie lehrt die natürlichen Körper kennen d. h. sie giebt uns die Kennzeichen an die Hand, wodurch sich einer von dem andern unterscheidet, bestimmt die Art und Weise, wie einer mit dem andern verbunden ist, unterrichtet uns von ihren Eigenschaften, von ihrer Entstehung, Fortdauer nnd Zerstöhrung, von ihrem Nutzen und Schaden u. s. w., und dieß thut sie in einer gewissen bestimmten Ordnung, weil ohne dieselbe keine Uebersicht der großen Menge dieser Dinge statt haben kann, sondern vielmehr Verwirrungen und Wiederholungen unvermeidlich werden.

Das zweyte Kapitel.

Von dem Unterschiede der organisirten und unorganisirten Körper und der hieraus sich ergebenden Absonderung der Naturalien in drey Reiche.

Beym ersten Anblick der Naturalien bemerkt man sogleich in Ansehung ihrer Entstehung, Zusammensetzung und ihres Wachsthums zwey Hauptverschiedenheiten. Einige nämlich erhalten 1) ihr Daseyn von andern Körpern, die mit ihnen von gleicher

Gestalt und Art sind; und diese Art der Entstehung bleibt und war bey ihnen immer dieselbe bis zu ihren ersten Stammeltern hinauf. Eben diese Körper nehmen 2) allerhand fremde Substanzen als Nahrungsmittel in ihrem Körper auf, eignen sie den Bestandtheilen desselben an, und befördern dadurch ihr Wachsthum von innen. Diese beyden Eigenschaften setzen 3) von selbst eine besondere Structur oder Zusammensetzung bey diesen natürlichen Körpern voraus. Sie müssen nämlich, wenn sie auf diese Art Nahrungsmittel zu sich nehmen und in der Folge ihres Gleichen erzeugen wollen, mancherley Gefäße, Adern und andere Organe in und an sich haben, die zur Aufnahme bestimmter Flüssigkeiten, zur Aneignung ihrer Nahrungsmittel, zur Erzeugung der Nachkommenschaft u. s. f. nothwendig sind; und diese mit Gleichförmigkeit und Ordnung aufgestellte Gefäße oder Organe müssen endlich mit Lebenskraft versehen seyn, wenn sie zur Vollziehung ihrer Verrichtungen geschickt seyn sollen. Diejenigen Körper, welche diese Eigenschaften besitzen, werden nun organisirte Körper genannt und machen die erste Hauptverschiedenheit aus.

Zur zweyten Hauptverschiedenheit gehören alle übrigen Naturalien, die man auch deshalb unorganisirte Körper nennt. Sowohl ihre Entstehung als ihr Wachsthum (wenn man es anders Wachsthum nennen darf) geschieht keineswegs durch Ernährung, sondern bloß durch Anhäufung und Ansatz gleichartiger Theile von außen; und sie haben daher keinen organisirten Körperbau, keine Organe, keine Lebenskraft

kraft nöthig. Man nennt sie daher auch todte und jene lebendige Körper.

Wie diese Hauptunterschiede, welche Organisation und Mangel derselben unter den Naturalien überhaupt hervorbringen, gleich auf den ersten Anblick bemerklich werden, so zeigt sich nun auch eben sobald unter den organisirten Körpern, selbst in Rücksicht der Art, wie sie ihre Nahrung zu sich nehmen, und in Rücksicht ihrer Bewegung eine doppelte Verschiedenheit. Die einen nähren sich bloß von sehr einfachen flüßigen Theilen und haben, um dieselbe einzusaugen, viele Werkzeuge oder Oeffnungen; die andern hingegen nähren sich neben den verschiedenen flüssigen auch noch von verschiedenen festen Theilen und nehmen diese durch eine einfache, aber im Verhältniß weit größere Oeffnung zu sich. Die Nahrungsmittel, welche jenen zukommen, scheinen innerhalb des Körpers wenig oder gar keine Veränderungen zu leiden, sondern nähren gleichsam als roher Stoff; dahingegen diejenigen, welche diese zu sich nehmen, sich noch in verschiedenen Gefäßen mancherley Veränderungen unterwerfen müssen, ehe sie die bezielte Ernährung bewirken können. Diese letztern haben außerdem auch noch die Fähigkeit der willkührlichen Bewegung ihrer Gliedmaßen durch eigene Kraft und eignen Antrieb, und zeigen dadurch, daß sie beseelt sind; dahingegen bey jenen nur eine mechanische Bewegung, d. i. durch eine fremde Kraft von außen und Bewegung der flüssigen Theile innerhalb der festen, statt findet.

Nach Angabe dieser sehr auffallenden Verschiedenheiten der Naturalien ist man denn nun schon im Stande dieselben auf eine sehr natürliche Art in die bekannten drey Reiche abzutheilen, wovon das erste die Thiere, das zweyte die Gewächse und das dritte die Mineralien in sich begreift.

I. Das Thierreich. Regnum animale.

In dasselbe gehören alle belebte und beseelte organisirte Körper, die willkührliche Bewegung besitzen und vermittelst derselben ihre Nahrung durch Eine Oeffnung, den Mund, zu sich nehmen. Man lernt dieß Reich in der Zoologie (Zoologia) kennen.

II. Das Gewächsreich. Regnum vegetabile.

Dieß enthält zwar ebenfalls organisirte Körper; sie sind aber bloß belebt, es fehlt ihnen die willkührliche Bewegung gänzlich und ihren Nahrungssaft saugen sie vermittelst unwillkührlicher Bewegung durch viele Oeffnungen, die Wurzeln, in sich. Die Botanik (Botanica) ist die Wissenschaft von der Kenntniß der Vegetabilien oder Gewächse.

III. Das Mineralreich. Regnum minerale.

Dieß umfaßt alle unbelebten und unorganisirten Körper in sich, die folglich ohne Lebenskraft, nach den

phy-

physischen und chemischen Gesetzen der Anziehung, Anhäufung ꝛc. entstehen. Man lernt sie in der Mineralogie (Mineralogia) kennen *). In dieses Reich könnte man unsere Erde selbst rechnen. Sie ist die Werkstätte, in welcher sich die verschiedenen Mineralien bilden; aus ihrem Schooße entspringen die Pflanzen, und von ihren Händen empfangen die Thiere Ernährung. Allen Naturalien leiht sie eine Zeitlang Theilchen, unter mancherley Gestalten auf der Oberfläche der Erde zu wirken, fordert sie aber auch bald wieder zurück.

*) Blumenbachs Handbuch der N. G. 5te Ausgabe. Göttingen 1797. S. 1—9.

Zweyter Abschnitt.

Nähere Betrachtung der organisirten Körper überhaupt.

Das erste Kapitel.

Von den verschiedenen Veränderungen der organisirten Körper und ihren Bestimmungen im allgemeinen.

Während der Dauer eines jeden organisirten Körpers, sey sie lang oder kurz, sind zwey Hauptzeitpunkte bemerkbar: Der Anfang des Lebens, sein Entstehen und die Vollendung desselben, sein Tod. Die tausendjährige Eiche und der zweytägige Schimmel *), der Mensch, welcher hundert Jahr alt wird, und das Uferaas **), das keinen Tag überlebet, alle organisirten Körper haben diese Gränzen ihrer Wirksamkeit gemein; sie entstehen und — sterben.

Alle die regelmäßigen, periodischen sichtbaren Veränderungen, die sich mit einem jeden organisirten Körper von seinem Beginnen an bis zu dessen Aufhören durch dessen eigne Kraft zutragen, nennen wir das Leben desselben. Sie sind Ernährung, daraus folgen

*) Embolus carneus. *Halleri.*

**) Ephemera vulgata. *Lin.*

gen Erhaltung und Wachsthum und dann die Fortpflanzungsfähigkeit.

Daß alle organisirten Körper mit jedem Augenblicke beständigen Veränderungen unterworfen sind, wenn wir sie gleich nicht immer wahrnehmen, ist mehr als zu bekannt. Daß der Baum in voller Blüthe da stehet, sehen wir; allein die Millionen Veränderungen, die er, den ganzen Winter und Frühling durch, an Tausenden seiner Theilen erfahren mußte, bis er in voller Blüte da stehen konnte — diese bemerkten wir nicht.

Die nothwendigen Folgen dieser beständigen Veränderungen, welche, so wie alle, also auch die organisirten Körper erfahren, sind anfänglich Abnutzung und zuletzt Zerstörung. Diese erfolgt in der That auch bey allen organisirten Körpern.

Das zweyte Kapitel.

Von der Entstehung der organisirten Körper.

Die Entstehung neuer organisirter Körper zu erklären hat von jeher den menschlichen Geist beschäfftigt und es sind mehrere merkwürdige Versuche in dieser Hinsicht gemacht worden, dieß Geheimniß der Natur zu enthüllen.

§. 1.

Zufällige Erzeugung.

Die Alten hielten die kleinern organisirten Körper im Thierreiche, als Insecten und Würmer, und im Gewächs-

wächsreiche die Moose, Flechten und Schwämme für weniger vollkommen, als die größeren, und glaubten, daß sie ohne von ihres Gleichen erzeugt zu werden, durch eine Art von Gährung oder Fäulniß aus den aufgelösten Theilen anderer organisirter Körper entstünden, welche Entstehungsmethode sie die zufällige Erzeugung (generatio aequivoca) nannten *). Allein diese Lehre, welche sich größtentheils auf falsche Beobachtungen gründet, ist längst durch Vernunft und Erfahrung widerlegt, und es wird als ausgemacht angenommen, daß kein organisirter Körper, ohne Erzeugung seines Gleichen, die Erzeugung gehe auch auf welche Art sie nur wolle vor sich, entstehen könne.

§. 2.

Lehre der allmähligen Bildung.

Das älteste System in Rücksicht der Entstehung größerer Körper ist die Lehre der allmähligen Bildung (Theoria epigeneseos). Man nahm einen doppelten Saamen an, einen männlichen und einen weiblichen, vermittelst deren Verbindung und innigste Vermischung der neue Körper durch eine Art lebendiger Kristallisation, nach der Aehnlichkeit im Mineralreiche, gebildet würde, und zwar sollte ein männlicher entstehen, wenn die männliche Saamenfeuchtigkeit, ein weiblicher aber, wenn die weibliche entweder durch die größere

Kraft

*) Nach dem Zoologen. I. S. 12 u. f. weil hier alles zweckmäßig und in bündiger Kürze zusammengeordnet ist.

Kraft und Wirksamkeit oder durch die größere Menge die Oberhand hätte.

§. 3.
Lehre der Entwickelung.

Da neuere Untersuchungen bewiesen haben, daß es keinen weiblichen Saamen gebe, so erfand man die Einschachtelungslehre oder die Lehre der Entwickelung (Theoria evolutionis), wobey man annahm, daß alle Keime der organisirten Körper im Anfange der Schöpfung geschaffen worden und die ganze Folge der Körper von ein und eben derselben Art in dem erstgeschaffenen enthalten gewesen wäre, daß sie gleichsam wie mehrere Schachteln ineinander gelegen hätten und sich nur nach und nach entwickelten. Die Vertheidiger dieser Lehre theilen sich in zwey Secten, einige suchen die Keime im männlichen Saamen, andere im weiblichen Körper.

An der Spitze jener Secte steht der holländische Naturforscher Leeuwenhoeck. Dieser untersuchte den männlichen Saamen mit dem Mikroscope und fand darin eine unglaubliche Menge sich lebhaft bewegender Theilchen, welche er Saamenthierchen nannte und worin er die Keime der jungen Körper zu finden wähnte. Bey der Begattung, sagt er, schlüpft eins oder mehrere in die Gebärmutter, frißt sich in das zu gleicher Zeit durch einen starken physischen Reiz in dieselbe eingetretene Ey ein, findet darin seine erste Nahrung und vergrößert sich dann nach und nach in der Gebärmutter. Die

andere

andere Secte sagt mit Recht, die Natur müsse in Erschaffung der Keime der organischen Körper sehr verschwenderisch gewesen seyn, wenn diese Theorie wahr seyn sollte. Diese Theilchen, welche man für Saamenthierchen ausgiebt, finden sich in jedem Tropfen der männlichen Saamenflüssigkeit in ungeheurer Menge. Wie viel Saame geht zu Grunde, ohne daß eine Erzeugung erfolgt, und wenn wirklich eine erfolgt, so ist unter so vielen Tausenden nur ein einziges, selten mehrere, so glücklich zur völligen Ausbildung zu gelangen. Die Keime liegen also im weiblichen Körper, und zwar in den mütterlichen Eyern, welche sich bey den eyerlegenden Thieren so deutlich zeigen; und auch bey den lebendiggebährenden in Form von Bläschen in den die Muttertrompeten umgebenden Eyerstöcken vorhanden und nur darin von den Eyern der eyerlegenden Thiere unterschieden sind, daß sie sich innerhalb des Körpers der Mutter entwickeln. Diese Eyerchen enthalten die schon nach allen Theilen ausgebildete Frucht, und diese wird entweder durch eine lebendigmachende Ausdünstung des männlichen Saamens oder durch eine äußerst feine aber sehr wirksame und lebenerregende Nahrung, die ihm durch denselben zugeführt wird, zum Leben erweckt und erhält die Kraft fortzuwachsen.

Allen beyden Erklärungsarten, die sich auf vorausgebildete (präformirte) Keime gründen, stellen sich unendliche Schwierigkeiten entgegen. Die außerordentliche, gar nicht denkbare Kleinheit der in so viel tausend Gliedern eingewickelten Keime — die überflüssige Erschaffung so vieler, welche gar nicht zur Vollkommenheit gelangen,

aber

aber doch darzu hätten gelangen können, wenn ihre Väter oder Mütter in eine andere Lage wären versetzt gewesen — die auffallende Aehnlichkeit, welche Kinder mit Vater oder Mutter, ja oft mit entfernten Verwandten sowohl in körperlicher Bildung, als in Neigungen und Geistesanlagen haben, forterbende Fehler, z. B. sechs Finger, welche man manchmal in einer Familie mehrere Generationen hindurch findet — alles dieß widerspricht der Lehre von den vorausgebildeten und sich nur nach und nach entwickelnden Keimen.

Die Erzeugung der Bastarde und die Reproduktionsgeschäffte werfen schon allein die ganze Evolutionstheorie über den Haufen. Wären die Keime präformirt, wie wäre es möglich, daß durch die Begattung zweyer Körper von verschiedener Art eine Mittelart entstehen könnte, welche mit beyden Eltern Aehnlichkeit hätte? Müßte man nicht, um dieses zu erklären, annehmen, daß die Bastardbegattung auf den gewissen Zeitpunkt wäre voraus bestimmt worden, und nothwendig hätte geschehen müssen, weil die Natur in die Reihenfolge der Keime einen Bastardkeim gelegt hatte, der um diese Zeit zur Entwicklung kommen sollte? Wer kann dieß glauben?

Ferner wenn alle Keime präformirt wären, wie wollte man das Reproductionsgeschäffte, daß sich bey vielen Körpern in so auffallender Stärke zeigt, vermöge dessen z. B. bey den Krebsen, bey den Polypen sich ganze abgerissene Glieder wieder ersetzen, ja letztere sogar sich durchs Zerschneiden vermehren — wie wollte man diese Erscheinung erklären? Der Schöpfer müßte alle mög-

liche

liche Verstümmelungsfälle bey einem jeden sich dereinst entwickeln sollenden Körper vorausbestimmt und auf diese Fälle Keime zum Ersatz der verstümmelten Theile in ihn gelegt haben.

§. 4.
Lehre der Verwandschaft.

Diesen Widersprüchen zu begegnen ersann der französische Naturforscher Graf von Büffon die Lehre der Verwandschaft oder Dissemination (Theoria disseminationis seu panspermiae). Er untersuchte den männlichen Saamen aufs neue und fand zwar die sich lebhaft bewegenden Theilchen, konnte sie aber nicht für Thierchen erkennen. Bey weiterer Untersuchung fand er sie auch in der Feuchtigkeit der weiblichen Eychen, in Aufgüssen von Pflanzensaamen, in Stücken Fleisch, ja sogar in der Bratenbrühe, in allen diesen Theilen in schneller und besonders in dem männlichen Saamen und in der Feuchtigkeit des Eychens zur Brunstzeit in sehr heftiger Bewegung. Sie erhielten sogar in der Hitze des siedenden Wassers ihre Beweglichkeit bey, welches dann die Meynung, daß sie Thierchen seyen, völlig wiederlegte. Er erklärte sie für die ersten Elemente oder für den Grundstoff der organisirten Körper, der Thiere und Pflanzen, welcher überall auf dem Erdboden verbreitet sey, durch die Nahrung in die organisirten Körper gebracht würde, die innere Form derselben durchdränge, dieselbe einnähme, und nicht nur die Erhaltung

und

und das Wachsthum befördern, sondern auch die Erzeugung neuer Körper bewirke. Letzteres, sagt er, geschieht auf folgende Weise: Aus dem gegenwärtigen Körper sondern sich solche wirksame Theilchen ab, werden in gemeinschaftliche Behältnisse, bey dem weiblichen Körper in die Eyerstöcke und bey dem männlichen in die Saamenbehältnisse verführt, durch die wechselseitige Vereinigung der Körper beyderley Geschlechts und durch den dadurch bewirkten sehr starken Reiz ergießen sie sich aus den Eyerstöcken und aus den Saamenbehältnissen in die Gebärmutter und verbinden sich daselbst nach den Gesetzen der Verwandschaft, welche zwischen den verschiedenen Theilen, von denen sie sich abgesondert haben, obwalten, so daß z. B. die Theilchen, welche sich am Kopfe absonderten, an dem neuen Körper wieder den Kopf bilden u. s. w. *) Bey weniger vollkommen organisirten Körpern,

*) Nicht um diese Theorie zu vertheidigen, sondern bloß die während der Schwangerschaft der Menschen und Thiere existirende Correspondenz der einzelnen Theile der Mutter mit der Frucht zu zeigen, muß ich unter hundert Fällen nur einige anführen Ich schlachtete vor einiger Zeit eine Kuh, welche wider meinen Willen trächtig war; sie wurde mit dem Beile wider den Kopf geschlagen, und der Embrio hatte einen großen blauen Fleck oben an der Stirn, wo der Schlag hingegangen war. Vor etlichen Tagen wurde ein Stück Wildpret geschossen, dessen Embrio, ein Hirschkalb, schon ziemlich erwachsen war. (Es war den zweyten Februar). Diesem Thiere saßen die zwey Kugeln, womit es erlegt war, an der Seite des Kopfs und das Kalb hatte an der nemlichen Stelle, wie mit dem Cirkel abgemessen, zwey der Kugel große mit Blut unter-

pern, deren einzelne Theile einander ähnlich sind, z. B. bey den Polypen ist nach dieser Theorie die Abscheidung in besondere Behältnisse nicht nöthig; sondern jeder einzelne Theil ist fähig sich zu entwickeln und einen neuen Körper zu bilden, sobald er hinlängliche Nahrung erhält; folglich ist bey diesen Körpern keine Begattung nöthig, sie bedürfen keine Saamenbehältnisse, sondern jeder einzelne Theil ist Saamenbehältniß und kann den in ihm verschlossenen Theil entwickeln.

Aus dieser Theorie sucht Büffon sich die Mißgeburten, welche Theile, die andern natürlichen Körpern ähnlich sind, an sich haben, zu erklären. Die ersten Elemente, sagt er, sind nicht durch siedendes Wasser zu zerstöhren, sie können also auch die Hitze des Magens vertragen. Nun kann es vielleicht geschehen, daß organisirte Theilchen, welche in der Saamenfeuchtigkeit eines andern Thieres, aus dessen Körper sie sich abgeschieden haben, enthalten sind, in einen andern Körper kommen, und durch den Blutumlauf während des Augenblicks der Empfängniß in die Gebärmutter gebracht werden. Es können sich alsdenn diese verschiedenen Saamenfeuchtigkeiten mit einander vermischen, und den neuen Körper, welcher sich auszubilden anfängt, eine fremde Gestalt

geben.

laufene blaue Flecken. Da meine Frau mit meinem Sohne guter Hoffnung war, so fiel sie einmal auf der Treppe sehr hart nieder; sie machte gleich die Bemerkung, daß es gut wäre, daß sie rücklings niedergefallen sey — und siehe da, wie der Junge zur Welt kam, so hatte er an der nemlichen Stelle, wo die Contusion war, große blaue Flecken und hat sie noch.

geben. So entstand z. B. der berühmte Hund, dessen Kopf dem Kopfe eines Truthahnes glich, wahrscheinlich dadurch, daß seine Mutter den Saameu, den ein Truthahn fallen gelassen, aufgeleckt hatte, und dieser durch den Blutumlauf zur Zeit der Empfängniß der Gebärmutter zugeführt wurde. So entstehen auch die Bastartthiere, daß sich nämlich bey der Empfängniß die Theile von zwey verschiedenen Arten mit einander vermischen. Mißgeburten, welchen Theile mangeln, entstehen dadurch, daß sich in dem väterlichen und mütterlichen Körper nicht aus allen Theilen organisirte Grundstoffe abscheiden, sondern daß diejenigen, welche den fehlenden Theil bilden sollten, bey der Zusammensetzung fehlten. Mißgeburten, welche Theile zu viel haben, entstehen, wenn sich die zu dem Theile, welcher doppelt vorhanden ist, erforderlichen Theile in doppelter Anzahl abgesondert haben.

Gegen diese Erklärungsart wendet man folgendes ein. Man fragt: Wie ists möglich, daß sich bey der Empfängniß gerade nicht mehr und nicht weniger organisirte Bestandtheilchen in die Gebärmutter ergießen sollten, als zur vollkommnen und regelmäßigen Bildung nothwendig und hinreichend sind? Müßten nicht die Mißgeburten mit fehlenden und überzähligen Theilen weit häufiger, ja die Regel und die regelmäßig gebildeten Körper die Ausnahmen seyn? Ja müßte man nicht öfters Mißgeburten sehen, welche Theile von fremden Körpern an sich hätten? denn wie viele befruchtete Eyer von Vögeln werden nicht gegessen! sollten da nicht öfters Bestandtheile von denselben durch den Blutumlauf, in dem Au-

genblick der Empfängniß in die Gebärmutter gebracht werden, und sich daselbst mit dem neuen Körper verbinden? Die Zwitter müßten alsdann auch weit häufiger seyn, als man sie wirklich findet; denn wie wäre es möglich, daß bey der Bildung eines Körpers des einen, z. B. des weiblichen, Geschlechts sich gerade nur die Stoffe, die sich von den weiblichen Geschlechtstheilen absondern, in die Gebärmutter begeben, und die sich von den Theilen des andern Geschlechts abscheidenden gänzlich zurückbleiben sollten?

§. 5.

Lehre der beyden Principien.

Mehrere Naturforscher haben die Theorie der beyden Principien angenommen. Sie sagen, jeder Körper besteht aus zwey Principien, aus dem Mark- (Principium medullare) und Haut-Principium (corticale), deren jenes den Grundstoff des Gehirns und dessen Fortsätze, die Nerven, dieses aber die Haut, die Muskeln und die übrigen beyden größern Theile begreift. Diese beyden Principien sind für sich träge, mit einander vereinigt können sie sich aber ins Unendliche vermehren. Alle Erzeugung ist also nichts anders, als eine durch die beyden Principien geschehene Vermehrung. Das Principium medullare kömmt von der Mutter, und das corticale vom Vater. Zum Beweise sollen die nen die Bastartthiere, welche in ihrer äußern Gestalt immer mehr Aehnlichkeit mit der Mutter als mit dem Vater zeigen. — Die Gewächse, bey welchen die männ-

lichen

lichen Geschlechtstheile immer aus dem Holze, die weiblichen aber aus dem Marke entstehen — die Zergliederung, durch welche man finde, daß die Nerven bey dem weiblichen Körper sich ganz nackt in dem Eyerstocke endigen, da sie bey dem männlichen nur zur Aufrichtung und Anspannung der Geschlechtstheile dienen, und daß der männliche Saame aus dem Blute abgeschieden werde.

Gegen diese Hypothese wendet man aber wieder ein, daß nach derselben die neuen Körper in ihrer äußerlichen Gestalt immer Aehnlichkeit mit dem Vater, und in ihrer Denkungsart, in ihren Seelenkräften, in ihren Geisteswirkungen mit der Mutter haben müßten. Wie sehr oft aber findet man das Gegentheil! Wie oft sind Kinder in ihrer äußern Bildung der Mutter, und in der Anlage ihrer Geisteskräfte dem Vater ähnlich! Woher kömmt die Aehnlichkeit, die oft Kinder mit entfernten Verwandten, sowohl von väterlicher als mütterlicher Seite haben? und wenn das corticale lediglich vom Vater kommen soll, woher entstehen beyderley Geschlechter? Woher kommt der Stoff zu den weiblichen Geschlechtstheilen? Sodann ist es auch noch nicht ausgemacht, ob der männliche Saame einzig und allein aus dem Blute abgeschieden werde, oder ob nicht auch feinere Säfte, die sich vielleicht im Gehirne absondern, ihm durch die Nerven zugeführt werden. Die Erfahrung lehrt wenigstens, welchen Einfluß die zu starke Ausübung der Wollust auf die Seelenkräfte habe, wie sehr der Kopf dadurch geschwächt werde, und daß sie wohl öfters den völligen Verlust des Gedächtnisses nach sich gezogen habe. Die Zergliederung eines Menschen, der sich durch Selbstbefleckung zu Grunde

gerichtet, hat gezeigt, daß sein Gehirn fast ganz vertrocknet war. Sollte man daraus nicht schließen dürfen, daß durch die häufige Abtreibung des männlichen Saamens, welcher sich immer wieder neu generirt hat, dem Gehirn nach und nach seine Säfte entgangen seyen, und sich zulezt neue nicht genug haben generiren können?

§. 6.

Lehre vom Bildungstriebe.

Die Unzulänglichkeit aller obigen Erklärungsarten von der Erzeugung haben in den neuern Zeiten die Annahme der Lehre vom Bildungstriebe (Nisus formativus), bey welcher die Lehre von der allmähligen Bildung zum Grunde liegt, verursacht. Diese Erklärungsart haben wir Hrn. Hofr. Blumenbach in Göttingen zu verdanken *). Sie gründet sich auf folgende Wahrnehmungen. In der ganzen Natur sieht man die unverkennbarsten Spuren eines allgemein verbreiteten Triebes, der Materie eine gewisse bestimmte Bildung zu geben. Schon bey den unorganisirten Körpern sieht man diesen Trieb in der auffallendsten Wirksamkeit, wie die verschiedenen Crystallisationen beweisen, und in den organisirten Reichen der Natur kann man diesen Trieb bey durchsichtigen schnell wachsenden Körpern, welche von sehr einfacher Textur sind, z. B. bey den Polypen,

*) Vergl. Blumenbach über den Bildungstrieb und das Zeugungsgeschäfte. Göttingen 1791. (mit Kupf.)

Polypen, bey der Brunnen-Conferve fast mit bloßen Augen bemerken. Die niedlichen Vegetationen, die nicht eher als durch den zufälligen Stich eines Insects auswachsen, z. B. die Galläpfel an den Eichen, die Schlafäpfel an den wilden Rosen u. a. m. die Erzeugung der Bastartthiere, das Reproductionsgeschäfte, beweisen deutlich, daß nicht die Theile eines neuen Körpers in einem vorausgebildeten Keime existirten, und sich nach und nach nur entwickeln, sondern vielmehr, daß der Bildungstrieb durch zufällige Ursachen eine andere Richtung bekommen könne. Weder in dem Saamen der Pflanze, noch in dem thierischen Eye sieht man vor der Befruchtung die geringste Spur von einem Keime, selbst durch die stärksten Microscope entdeckt man keine, sondern man sieht, wie er sich erst geraume Zeit nach der Befruchtung, nach der innigsten Mischung der beyden Zeugungsstoffe zu bilden anfängt. Es ist daher weit befriedigender und allen Erscheinungen bey dem Erzeugungs- Ernährungs- und Reproductionsgeschäfte angemessener, anzunehmen, daß, nachdem die Zeugungsstoffe beyder Geschlechter sich bey der Begattung innigst gemischt haben und gleichsam zur Reife gediehen sind, ein besonderer lebenslänglich dauernder Trieb rege wird, der Materie eine bestimmte Gestalt zu geben und dadurch ein neuer Körper durch eine Art einer lebendigen Crystallisation gleichsam ausschießt, und zwar nach der Form derjenigen Körper, von denen sich die Zeugungsstoffe abgesondert haben. Der Zeugungsstoff ist bey dem männlichen Geschlechte im Thierreiche in der Saamenfeuchtigkeit, im Pflanzenreiche in dem feinen Oehle, das sich in dem sogenannten Blumenstaube findet

 und

und beym weiblichen Geschlecht in der Feuchtigkeit des Eyes enthalten.

Die Ursache dieses Bildungstriebes läßt sich freylich eben so wenig als die der anziehenden Kraft, der Schwere und anderer noch so allgemein anerkannten Naturkräfte angeben; genug, daß es eine eigenthümliche Kraft ist, deren unläugbares Daseyn und ausgedehnte Wirksamkeit sich durch die ganze organisirte Schöpfung in der Erfahrung offenbart, und welche einen weit leichtern und hellern Aufschluß über die Zeugung und viele andere wichtige Geschäfte des körperlichen Lebens giebt, als andere zu deren Erklärung vorgeschlagene Theorien.

§. 7.

Von den Mißgeburten und Spielarten.

Dieser Bildungstrieb kann aber bey der Zeugung auf mancherley Weise von seiner bestimmten Richtung abweichen. Er kann bey Bildung der einen Art organisirter Körper die für eine ganz andere Art derselben bestimmte Richtung annehmen, wohin z. B. die angeblichen gehörnten Hasen mit vollkommen ausgebildeten kleinen Rehgeweihen u. a. dergl. sonderbare Erscheinungen zu gehören scheinen.

Oder es kann bey Ausbildung der Geschlechtsorgane, die bey einem Geschlecht mehr oder weniger von der Gestalt des andern erhalten und dadurch ein zwitterartiges Geschöpf entstehen.

Befolgt aber der Bildungstrieb nicht bloß eine solche fremdartige, sondern eine völlig widernatürliche Richtung,

Richtung, so wird der organisirte Körper zur eigentlich sogenannten Mißgeburt, worunter man eine widernatürliche, angebohrne, leicht in die Augen fallende Verunstaltung in Bildung äußerer, größerer Theile versteht. Diese Mißgestalten bestehen theils aus mehr, theils aus weniger, theils aus anders gebildeten Theilen. Man findet daher

1) Mißgeburten, welche überzählige Glieder haben. So kommen zuweilen zwey völlig mit allen Gliedmaßen versehene Menschen, die an einem Theile zusammengewachsen sind, zur Welt. Es giebt Kühe mit sechs Beinen. Man kennt Familien, wo die sechs Finger sogar erblich sind.

2) Mißgeburten, wo die einzelnen Glieder versetzt sind, oder eine widernatürliche Lage haben. Z. B. wenn die Oeffnung des Mundes da steht, wo die Ohren sind.

3) Mißgeburten, an denen einzelne Glieder widernatürlich gebildet sind. Hierher gehören übermäßig große Köpfe oder Arme; zusammengewachsene Zehen; Hunde mit einem Elephantenrüssel; Menschen mit einem Hundskopfe, mit Gänsen- oder Krötenfüßen.

4) Mißgeburten, an denen einzelne Theile mangeln. So sind Menschen gebohren worden, denen die Finger, die Hände oder die Füße fehlten.

Anders sind wiederum diejenigen Abweichungen des Bildungstriebes, wodurch die organisirten Körper in Spielarten oder Varietäten ausarten; welche Ausartung oder Degeneration nach Herrn Blumen-

bach vorzüglich aus folgenden Quellen abzuleiten ist *).

Der kürzeste Weg zur Ausartung ist die Begattung organisirter Körper verschiedener Art, wodurch Bastarte (hybridae) erzeugt werden, die keinem von beyden Eltern vollkommen gleichen, sondern vielmehr mit beyden zusammen Aehnlichkeit haben. Da aber von der besondern Bildung der organisirten Körper, besonders der Thiere, die gehörige und für den Gang der Schöpfung so äußerst wichtige Vollziehung ihrer Geschäffte abhängt, so ist es eine weise Einrichtung der Vorsicht, daß diese Bastarte mehrentheils unfruchtbar und nur sehr selten im Stande sind, ihr Geschlecht fortzupflanzen. Daher gehört es zu den seltneren Ausnahmen, wenn Maulthiere, oder Bastarte von Füchsen und Hunden, von Stieglitzen und Canarienvögeln zuweilen fruchtbar sind. Bey den Pflanzen gelingt es leichter, daß durch künstliche Befruchtung Bastartarten hervorgebracht werden können, die fruchtbaren Saamen tragen. Hingegen bedürfen die fabelhaften Sagen von den vermeinten Bastarten von Rindvieh und Pferden, von Caninchen und Hühnern, oder von Menschen und Vieh, jetzt hoffentlich gar keiner Widerlegung mehr.

Andere Ursachen der Ausartung wirken zwar langsamer, unmerklicher, aber für die Folge meist dauerhafter und fester. Dahin gehören vorzüglich Einfluß des Himmelsstriches,

*) Blumenbachs Handbuch der Naturgeschichte, 5te Ausgabe S. 20.

melsstriches, der Nahrung und bey Menschen und Thieren auch Lebensart u. s. w. Kaltes Clima unterdrückt z. B. das Wachsthum der organisirten Körper und bringt auch weiße Farbe an ihnen hervor. Darum sind die Grönländer, Lappländer u. s. w. so wie die Thiere und Gewächse klein, untersetzt; die Nordländer von Natur von weißer Haut, so wie viele warmblütige Thiere der kälteren Gegenden anomalisch weiße Haare und Federn haben, und viele Pflanzen daselbst anomalisch weiße Blüten tragen.

Wie sehr aber verschiedene Lebensart, Cultur und Nahrungsmittel nach und nach die Bildung, Farbe und ganze Constitution der organisirten Körper umzuändern vermögen, davon sehen wir an unsern Hausthieren, an unserm Getraide, Obst, Küchen- und Blumengewächsen u. s. w., am allerauffallendsten aber bey den Verschiedenheiten im Menschengeschlechte selbst, die augenscheinlichsten Beyspiele.

Das dritte Kapitel.

Von der Ernährung, Erhaltung, dem Wachsthume und der Reproductionskraft der organisirten Körper.

Diejenige Operation, mittelst welcher die organisirten Körper den Abgang ihrer eigenen Theile durch fremde wieder ersetzen, heißt die Ernährung, ohne welche das Leben sehr bald aufhören würde. Sie geht auf verschiedene Weise vor. Den Gewächsen wird ihre einfache

Nahrung

Nahrung durch Wurzeln, die sich außerhalb ihres Stammes am Ende desselben befinden, zugeführt. Die Thiere hingegen haben gleichsam ihre Wurzeln innerhalb ihres Körpers, nämlich im Magen und Darmkanal, wo die nahrhaften Theile der Nahrungsmittel durch unzähliche Gefäßchen, fast wie bey den Gewächsen durch Wurzeln eingesogen und den verschiedenen Theilen des Körpers zugeführt werden. Viele ungebohrne Thiere werden auch außerdem durch die Nabelschnur ernährt; eine Art der Ernährung, die ebenfalls viel Aehnlichkeit mit der Gewächse ihrer hat. Der brauchbarere Theil der Nahrungsmittel wird durch einen bewundernswürdigen Proceß mit dem Stoffe der organisirten Körper vereiniget; der überflüßige hingegen aufgelöst und durch die tägliche Ausdünstung vermittelst unzähliger feiner Oeffnungen, die sich auf ihrer Oberfläche befinden, fortgeführt; auch bey den Thieren, die keinen so geläuterten Nahrungssaft, wie die Pflanzen, zu sich nehmen, durch andere Wege als Unrath ausgeworfen. Da durch diese stete Bewegung der flüssigen Theile in den festen und durch das stete Reiben der Theile an einander die Körper durch das sogenannte Ausdünsten beständig einen Abgang von Theilen erleiden, so würden sie, wenn die Natur nicht stark für Ersatz sorgte, nach und nach gänzlich zerstöhrt werden; allein da durch die Ernährung sich immer neue Theile mit den vorhandenen verbinden, so geschieht dieß nicht, und dieß nennt man denn die Erhaltung.

Auf die Ernährung stützt sich auch das Wachsthum der organisirten Körper. Wenn nämlich dieselben eine größere Menge neuer Theile empfangen, als sie verlieren,

so

so werden die Fasern, das zellige Gewebe und alle Gefäße derselben nach allen Seiten immer mehr und mehr vergrößert, ihre Masse und der Umfang ihres Raums wird also vermehrt — das heißt sie wachsen.

Diese Erscheinung nimmt man bey den organisirten Körpern von dem ersten Augenblicke ihres Daseyns an wahr, und beobachtet sie bey den meisten nur bis zu einem gewissen Zeitpunkte, da sie zwar nicht gänzlich aufhört, aber doch weit weniger bemerkbar wird; alsdann ist das fernere Wächsthum bloßer Ersatz dessen, was nach und nach durch die Bewegung der festen Theile und durch den Umlauf der flüßigen von der Maschine abgenutzt wird. Einige Thiere hingegen, wie die Krocodille, und mehrere Gewächse, z. B. Eichen, Linden u. s. w. scheinen ihr ganzes Leben hindurch an Länge und Dicke zuzunehmen.

Während des Wachsens nun gehen in dem organisirten Körper mancherley Veränderungen vor, es gehen immer Theile verlohren, andere ersetzen sich in größerer Anzahl, einige verändern ihre Gestalt, andere waren vorher ganz verborgen, oder es zeigten sich nur schwache Spuren von ihnen und sie entwickeln sich nur nach und nach zur gehörigen Vollkommenheit. Diese Entwickelung nennt man die Verwandlung (metamorphosis) der organisirten Körper. Wenn der Körper vor der vollkommenen Entwickelung aller seiner Theile von der Gestalt, welche er in seinem vollkommenen Zustande zeigt, beträchtlich abweicht, so nennt man ihn in diesem Zustande der Unvollkommenheit Larve, nach der vollständigen Entwickelung aber einen vollkommenen Körper. Frösche, Wassersalamander, und die meisten

sten Insecten leiden diese Verwandlung. Manche Körper treten auch, ehe sie ganz vollkommen ausgebildet werden, aus dem Larvenstande noch in einen Zwischenzustand, in welchem sie, meist in einer von dem ersten und letzten Zustande ganz abweichenden Gestalt, zu der zu erlangenden Vollkommenheit zubereitet werden, und in diesem Zustande nennt man sie Puppe (pupa, nympha, chrysalis) z. B. bey den Käfern und Schmetterlingen.

Eine Folge der Ernährung ist auch die Reproduction, deren schon mehrmalen erwähnt worden ist. Die Reproductionskraft ist die merkwürdige Eigenschaft, daß verstümmelte oder wohl gar verlohren gegangene Theile des organisirten Körpers sich von selbst wieder ergänzen. Es ist dieß eine sehr weise Einrichtung in der Natur, welche Thiere und Pflanzen, da sie dieselbe alle nur nicht in einerley Maaß besitzen, bey tausend Gefahren, wo ihr Körper verletzt wird, sichert.

Man theilt sie in die gewöhnliche und außerordentliche ein. Jene ist an gewisse Zeit und an bestimmte Theile des Körpers gebunden. Hierher gehört das Hären der Säugethiere, das Mausern der Vögel, das Abwerfen der Geweihe, das Häuten der Schlangen und Raupen, das Schälen der Krebse, das Entblättern der Gewächse u. s. w. Diese hingegen, von welcher auch eigentlich hier die Rede ist, besteht darin, daß bey Thieren und Pflanzen zufällige Schäden und Verstümmelungen wieder heilen und sich wieder ersetzen, ja ganz verlohren gegangene Glieder wieder nachwachsen.

Diese außerordentliche Reproductionskraft findet sich zwar bey allen Körpern, aber nicht bey allen in gleicher Stärke. Bey den vollkommenen, sehr künstlich zusammengesetzten und ausgebildeten Körpern, bey denen das Lebensprincip, so zu sagen, nur in gewissen Theilen liegt, von da es auf den ganzen Körper wirkt, finden wir sie in einem geringen Grade, und meist nur auf Knochen, Knorpel, Muskeln, Nägel und dergl. eingeschränkt; bey den einfachen Thieren hingegen, deren Lebensprincip gleichsam in dem ganzen Körper vertheilt ist, und wo die abgesonderten Theile nach langer Zeit ein ihm eigenthümliches Leben äußern, z. B. bey vielen Amphibien, Insecten und Würmern, findet man sie oft in einer außerordentlichen Stärke. Den Krebsen wachsen die Scheeren wieder — den Landschnecken die Köpfe — den Wassersalamandern die Schwänze, Augen u. s. w. — einem in zwey Stücke geschnittenen Regenwurm ein zweyter Kopf oder Schwanz — bey Armpolypen wird jedes Stück zu einem neuen Thiere. Vermöge der Reproductionskraft heilt an Thieren und Gewächsen jede nicht absolut tödtliche Wunde, wenn sie gehörig behandelt wird. So wird jede verletzte Thierhaut wieder ersetzt, und die Rinde an einem Baume, wenn sie nur nicht ganz herum abgeschnitten ist *).

*) Blumenbachs Handbuch der N. G. S. 27. der Zoologie I. S. 23.

Das

Das vierte Kapitel.

Von der Fortpflanzung der organisirten Körper.

Wenn die organisirten Körper durch die Ernährung in ihren vollkommnen Zustand getreten und so zu sagen zu ihrer vollen Reife gelangt sind, so zeigt sich dann auch das Fortpflanzungsvermögen. Diejenigen ernährenden Theile, welche nicht zur Erhaltung und Wachsthum des Körpers gehören, werden nämlich auf eine so wunderbare Weise verwandelt, daß sie dadurch die Fähigkeit erhalten, unter gewissen Umständen ein eben so ausgebildeter organisirter Körper zu werden, als der ist, von dem sie anfänglich nur einen kleinen, unansehnlichen Theil ausmachen. Die Fortpflanzung selbst geschieht aber auf gar verschiedene Weise.

1. Ohne Begattung zweyer Geschlechter durch Keime, Knospen oder Sprossen, welche ein solcher Körper hervortreibt. Hierher gehören die Arm- und Blumenpolypen, Infusionsthierchen, Conferven u. s. w. Mehrere davon, wie die Armpolypen, scheinen ganz aus solchen Keimen zusammengesetzt zu seyn, da man sie durch Theilung vermehren kann.

2. Durch Begattung zweyer Geschlechter. Diese sind

a) in einem Körper verbunden. Solche Körperarten, die männliche und weibliche Geschlechtstheile zugleich haben, heißen Zwitter. Hier können sich

α) beyde Geschlechter ohne Beytritt eines andern Körpers befruchten, wie bey den Zwitterblüten der Gewächse und wahrscheinlich auch bey einigen Conchilien;

b) bey

b) oder die Zwitter befruchten sich wechselsweise, der eine den andern, wie die Regenwürmer und einige Landschnecken.

b) Die Geschlechter sind abgesondert, und das männliche bewirkt durch einen befruchtenden Stoff die Erzeugung bey dem weiblichen. Diese Art der Fortpflanzung findet am häufigsten bey den Thieren statt, auch bey den Gewächsen mit getrennten Geschlechtern der Blüten. Hierbey finden sich noch folgende Umstände. Es wird nämlich

a) nach jedem Ausschluß der erzeugten Körper wieder eine neue Befruchtung zur fernern Fortpflanzung nöthig, wie bey den meisten Thieren und Pflanzen, oder

b) die Wirkung der Befruchtung dauert, wie bey den Blattläusen, in mehreren Generationen fort *).

Noch ist zu bemerken, daß die Fortpflanzungsfähigkeit nur unter gewissen Bedingungen statt findet. Jeder organisirte Körper muß, dessen Leben mag so kurz seyn als es will, Nahrung zu sich nehmen, welche das Wachsthum, und wenn es auch nur im geringsten Maße seyn sollte, zur Folge hat; allein nicht alle pflanzen sich in ihrer Art fort. Denn es giebt erstlich Thiere, welche sich ernähren und wachsen, aber sterben, ohne das Geschäfte der Fortpflanzung verrichtet zu haben, z. B. die

*) G. A. Suckows Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Naturgesch. Leipzig 1797. I. S. 2. Blumenbachs Handb. der N. G. S. 29.

die ungeflügelten Ameisen und die Arbeitsbienen. Zweytens gehört bey den Thieren und Pflanzen, wie wir gesehen haben, ein gewisses Alter dazu, ehe die Fortpflanzungsfähigkeit eintritt, viele aber sterben, ehe sie diesen Zeitpunkt erreichen; andere hingegen überleben auch diese Fähigkeit und werden zuletzt zu der benannten Verrichtung untüchtig.

Das fünfte Kapitel.

Von dem Tode der organisirten Körper.

Alle organisirten Körper bestehen aus festen und flüssigen Theilen. Die einfachsten festen Theile heißen Fasern, mehrere solcher Fasern formen ein zelliges Gewebe und aus diesem entstehen und bestehen dann zusammengesetzte Fasern, Häute und Gefäße und andere wiederum aus diesen verschiedenen Theilen zusammengesetzte Theile. In diesem zelligen Gewebe und in dessen Gefäßen werden diejenigen flüssigen Theile nach gewissen von der Natur bestimmten Gesetzen so lange bewegt, bis sie die Bestimmung ihres Lebens erfüllt haben, oder bis die Lebenskraft weicht und so erfolgt der Tod. So wie nämlich bey fortdauernder Ernährung und Wachsthum die Fasern immer dichter und härter und die Zwischenräume so ausgefüllt und enge werden, daß sich keine neuen nährenden Theile dazwischen anhängen können, und also mit der Zeit der Körper zu wachsen aufhört; so werden auch nach und nach die Bereitungsgefäße selbst dicht und hart, so daß die Säfte nicht mehr gehörig ausgearbeitet werden und cirkuliren können;

nen; die Bewegung derselben wird also immer langsamer, stockt endlich gar, und hört so wie die davon abhängende Ernährung auf. Hier beschließt dann der organisirte Körper sein ihm von der Natur vorgesteckte Lebensziel, er stirbt. Die wenigsten organisirten Körper aber erreichen dieß Ziel, sondern tausenderley Zufälle verkürzen ihnen dasselbe früh oder spät.

Nach dem Tode wird der Organismus der Thiere und Pflanzen zerstöhrt, die Theile derselben werden gewöhnlich durch die Fäulniß oder Zerlegung aufgelößt, und die wenige übrigbleibende Masse oder Asche verhält sich dann wie ein unorganisirter Körper, vereinigt sich mit der Erde, die ihnen vorher Nahrung und Aufenthalt gegeben hatte.

Dritter Abschnitt.

Nähere Betrachtung der Thiere überhaupt.

Das erste Kapitel.

Angabe der Hauptunterscheidungsmerkmale der Thiere von den Gewächsen.

Was bisher von den organisirten Körpern gesagt wurde, war den Gewächsen und Thieren gemein. Da aber die letztern viele merkwürdige Eigenheiten noch besonders haben; so verdienen sie eine eigne Betrachtung. Das Allerbewundernswürdigste ist ihre mannichfaltige Verschiedenheit, welche es auch fast unmöglich macht, etwas näheres von ihnen zu sagen, welches allen insgesammt zukäme. Doch lassen sich außer der oben schon erwähnten Ernährung noch zwey Hauptmerkmale angeben, wodurch sich alle Thiere wesentlich von den Gewächsen unterscheiden. Diese sind: willkührliche Bewegung und Empfindung.

Die Ernährung beruht vorzüglich auf den besondern Bau des Gebisses, die willkührliche Bewegung auf dem eignen Bau der Gliedmaßen, und die Empfindung auf den hierzu besonders eingerichteten Sinneswerkzeugen.

Das

Das zweyte Kapitel.

Von der Ernährung der Thiere.

Wenn wir die Thiere überhaupt betrachten, so finden wir, daß bey der großen Verschiedenheit, welche sich in ihrem Bau und ihrer Bildung zeigt, doch dieselben darin übereinstimmen, daß sie eine einzige Oeffnung in ihrem Körper haben, durch welche sie die Nahrungsmittel zu sich nehmen. Dieß ist der Mund, und nur sehr wenige Thiere, als einige Infusionsthierchen, scheinen hierin eine Ausnahme zu machen. Nicht aber bloß diese einfache Oeffnung, sondern auch die Mannichfaltigkeit der Nahrungsmittel unterscheiden sie hinlänglich von den Gewächsen. Nach Beschaffenheit ihrer Natur scheint den Thieren kein besonderes Naturreich zu ihrer Nahrung angewiesen zu seyn, doch nähren sie sich vorzüglich aus dem Thier- und Pflanzenreiche, da hingegen die Gewächse ihren einfachen Nahrungssaft fast nur aus dem Mineralreiche zu sich nehmen. Daß nicht alle Thiere, welche einen Mund haben, auch Nahrung zu sich nehmen, wie z. B. viele Nachtfalter, ist bekannt genug, und hat seinen Grund darin, daß sie nur zur Erhaltung ihrer selbst in der letzten Epoche ihres Lebens dieselbe nicht nöthig haben; manche nehmen auch im Winter, den sie theils durchschlafen, keine Nahrung zu sich, und noch andere, wie die Puppen der Schmetterlinge, leben eine Zeitlang ohne Mund und also auch ohne alle Nahrungsmittel.

Die Gefühle des Hungers und Durstes sind die Reizungsmittel, welche die Thiere zur Auffsuchung ihrer Nahrung zwingen, wodurch ihre Erhaltung bewirkt und

ihre Bestimmung erreicht wird. Sie äußern sich aber bey den verschiedenen Thierarten auch auf eine verschiedene Weise; so daß die kaltblütigen Thiere der Regel nach länger als die warmblütigen hungern können, und daher Amphibien und Insecten eine sehr beträchtliche Zeit ohne alle Nahrung leben.

Wie schon oben (3tes Kap. S. 28) angegeben wurde, so müssen die Nahrungsmittel bey den Thieren sehr mannichfaltige Veränderungen erleiden, ehe sie zur eigentlichen Ernährung geschickt sind, oder den verschiedenen Theilen des Körpers zugeeignet werden können. Die härteren Speisen werden durch ein verschieden geformtes Gebiß zermalmt, und mit speichelartigen Säften vermischt, ehe sie zum Darmkanal gelangen. Hier werden sie noch durch mancherley auflösende Mittel in einen Brey verwandelt, aus welchem wieder der Nahrungssaft abgeschieden, und der Ueberrest als Unrath aus dem Körper geschafft wird. Dieser Nahrungssaft wird bey den grössern und vollkommnern Thieren mit dem Blute vermischt, durch den Kreislauf desselben vermittelst der Adern in allen Theilen des Körpers herumgeführt und von da aus erst in die übrigen Bestandtheile des Körpers abgesetzt. Außerdem werden zugleich in besonders dazu bestimmten Werkzeugen durch das Scheidungsgeschäfte mancherley besondere Säfte aus der allgemeinen Blutmasse abgeschieden. Dieses wahre Blut, welches man bey den Säugethieren, Vögeln, Amphibien und Fischen findet, hat immer eine rothe Farbe; der Saft hingegen, der bey den sogenannten weißblütigen Thieren, den Insecten und Würmern, die Stelle des Blutes vertritt, ist gewöhnlich

wöhnlich weiß, doch auch bisweilen roth, braun oder schwarz, und führt nur wegen entfernter Aehnlichkeit den Namen des Blutes. Wegen des verschiedenen Grades der Hitze des rothen Blutes werden die Thiere warm- oder kaltblütige genennt; und man nennt das Blut kalt, wenn seine Temperatur entweder der Temperatur des Elements, worin das Thier lebt, gleich, oder doch kaum merklich stärker ist; warm hingegen, wenn seine Temperatur die des Elements, in welchem es lebt, weit übertrifft. Dieß letztere zeigt im vollkommen gesunden Zustande des Thieres immer eine Wärme von ohngefähr 100 Grad Fahrenheit, etwas mehr oder weniger.

Das dritte Kapitel.

Von der willkührlichen Bewegung.

Der Gliederbau der Thiere, welcher sie zur willkührlichen Bewegung geschickt macht, unterscheidet sich auffallend vom Bau der Gewächse. Diese machen zwar keine einförmige, gleichgestaltete Masse aus, aber ihre Theile haben doch immer eine feste, zähe Verbindung und sind daher auch in Absicht ihrer Lage wenigerer Veränderungen fähig. Welche gegliederte Zusammensetzung hingegen im thierischen Körper! Die kleinen Massen, welche wir Muskeln nennen, sind in so leichter und nach so genauer Verbindung mit andern gewöhnlich festern Theilen, so fest und so künstlich an einander gekettet, daß der ganze Körper überhaupt im Zusammenhang, so wie jeder einzelne Theil für sich, auf unzählige Weise seine Lage ändern kann.

Die Grundmasse des thierischen Körpers ist der Rumpf. Er ist an sich, oder nach dem äußern Ansehen, am wenigsten viel eigener Bewegung fähig, ob gleich in ihm Wunder der Bewegung verborgen sind. Mit demselben sind die äußern Gliedmaßen und der Kopf auf eine solche Weise verbunden, daß sie mit dem Rumpfe im genauesten Zusammenhange stehen und doch viel Beweglichkeit für sich haben. Kopf und Rumpf treffen wir bey allen Thiern an; allein in Absicht der äußern Gliedmaßen zeigt sich eine große Abweichung. Einige Thiere haben bloß Arme und Beine, andere noch einen Schwanz, noch andere haben diesen allein, einige haben Flossen, wieder andere Flügel, noch andere Fühlhörner oder Fühlfaden. So verschieden alle diese Gliedmaßen sind; so kommen sie doch darin überein, daß ihnen durch die leichte Art ihrer Verbindung mit dem Rumpfe ein hoher Grad der Bewegungsfähigkeit eigen ist. Fast durchgängig sind diese äußere Gliedmaßen wieder in mehrere kleine gegliedert, welche die Menge und Leichtigkeit der Bewegungen ungemein befördern. Und eben so sind fast durchgängig diese äußern Gliedmaßen die Werkzeuge, durch welche der ganze Körper der Thiere in Bewegung gesetzt wird.

Das Merkwürdigste aber bey dieser Bewegungsfähigkeit ist die Willkühr; da die Thiere nicht durch eine fremde Kraft, wie z. B. die Gewächse durch die Gewalt des Windes bewegt werden, sondern durch ihre eigne Kraft, und aus eignem Antriebe, nach dem Entschlusse ihres Willens, sich selbst bewegen, so schreibt man ihnen mit Recht eine willkührliche Bewegung zu; denn nur über einige Muskeln, welche die innere Bewegung befördern,

z. B. über das Herz vermag der Wille nichts, sondern diese sind unaufhörlich, lebenslang und ohne wie andere Muskeln und Gliedmaßen zu ermüden oder endlich zu schmerzen, in steter Bewegung.

Das vierte Kapitel.

Von der Empfindung der Thiere und von den Nerven.

Die Pflanzen haben keine Empfindungsfähigkeit; denn sie sind nicht vermögend sich irgend etwas vorzustellen, weder sich selbst, noch etwas außer sich; auch haben sie kein Gefühl, das sie einen Unterschied zwischen angenehmen und widrigen Eindrücken machen lehrte. In beyden besteht das Wesentliche der Empfindungsfähigkeit, welche allen Thieren verliehen worden ist. Da aber die Mannichfaltigkeit der Thiere so groß ist, so sind auch eben so große Grade in den Abstufungen dieser Empfindungsfähigkeit; doch fehlt sie keinem Thiere gänzlich. Der Wurm hat vielleicht gar keine Vorstellungen, seine Empfindungen beschränken sich also vielleicht blos auf das Gefühl einiger weniger angenehmen und unangenehmen Eindrücke; wie vielerley Vorstellungen und Empfindungen ist dagegen der Hund nicht fähig? Je mehr Empfindungswerkzeuge ein Thier hat, desto vollkommener und mannichfaltiger sind seine Empfindungen und umgekehrt. Diese Empfindungswerkzeuge sind die Nerven oder diejenigen markigen weißen Fäden, welche sich vom Gehirn und Rückenmark aus in die Werkzeuge der Empfindung und Bewegung, in die Eingeweide und

Gefäße, ja in alle Theile des Körpers verbreiten. *) Ihre Enden, besonders die der kleinsten, dringen fast überall bis auf die Oberfläche des Körpers. Es mag daher ein Körper an irgend einem Orte, wo man will, berührt werden, so trifft die Berührung ein unter der Haut liegendes Nervenende. Eine jede Berührung oder Reiz bringt den Nerven, den sie trifft, wahrscheinlich in eine gewisse Erschütterung, die durch den ganzen Nerven fortgeht und im Gehirn, dem Sammelplatz aller Nerven, aufhört, worauf das Thier sich allemal eine Vorstellung, nicht nur von dem Eindrucke selbst, sondern auch von der Art desselben, ob es z. B. ein angenehmer oder unangenehmer war, machen kann.

Nach Beschaffenheit der besondern Organe, in welchen sich die Nerven verbreiten, entstehen denn auch die besondern Empfindungen der Sinne, das Gefühl, Gesicht, Gehör, der Geruch, und Geschmack. Alle sind sie nicht immer bey allen Thieren anzutreffen, sondern bey vielen in der Anzahl und Art verschieden, so daß z. B. bey den Polypen das Gefühl die Stelle des Gesichts vertritt. Auch haben gewisse Theile der thierischen Körper die Eigenschaft, daß sie gereizt eine mehr oder weniger starke Empfindung liefern, und diese heißen empfindliche; bey andern ist der Reiz mit keiner Empfindung, aber mit einer größeren oder geringeren Zusammenziehung verbunden, und diese werden reizbare Theile genannt, wor-

zu

*) Vollständig siehe hierüber: Busch Grundriß einer zootomischen Beschreibung der landwirthschaftlichen Thiere. Heidelberg 1798. 324—338.

zu vorzüglich das Herz gehört. Die Geisteskräfte der Thiere scheinen außerdem, nach den scharfsinnigen Beobachtungen des Herrn Hofrath Sömmerings *), mit der Größe des Gehirns in Vergleichung zur Dicke, der daraus entstehenden Nerven im umgekehrten Verhältnisse zu stehen, so daß der Mensch von allen das größte Gehirn in Vergleichung seiner sehr dünnen Nerven hat, da hingegen einfältige Thiere, wie die inländischen Amphibien, dicke Nerven und ein sehr kleines Gehirn besitzen.

Es ist auch so gut als ausgemacht, daß eben diese Nerven die ersten Werkzeuge der thierischen willkührlichen Bewegung ausmachen; denn da die äußern Gliedmaßen als die zweyten Werkzeuge nicht beständig und auch nicht immer in Bewegung sind, so muß doch etwas vorhanden seyn, was erst auf dieses oder jenes Glied wirkt, damit sich dieß und kein anders, und damit es sich auch gerade jetzt und nicht früher oder später bewege; und dieß kann denn wieder nichts anders seyn als die Nerven. Da sie sich nach allen Seiten verbreiten, und der Erschütterung fähig sind, so erschüttert wohl die Thierseele die Nerven im Gehirn, und diese Erschütterung pflanzt sich bis zu dem Gliede fort, welches in Bewegung gesetzt werden soll. Einen Unterschied sieht man hier leicht ein. Bey der Empfindung wirkt nämlich ein Gegenstand von außen auf die Nerven, die sich an der Oberfläche des Körpers befinden, erschüttert diese fortlaufend bis zum Gehirn, und bringt die gehörige Vorstellung in demselben, als dem

*) S. dessen Dissertatio de basi encephali. p. 17.

dem Sitz der Seele hervor; bey der willkührlichen Bewegung aber geschieht die Berührung gleichsam im Gehirn und die Erschütterung von innen nach außen, um diese Erscheinung zu bewirken.

Das fünfte Kapitel.

Kurze Uebersicht des gesammten Thierreichs.

Die bisher angegebenen Vorzüge sind allen Thieren mehr oder weniger eigen. Da aber die Menge derselben so groß und ihr Bau so äußerst verschieden ist; so würde man nie weder das gesammte Thierreich übersehen, noch von einzelnen Thieren deutliche Begriffe bekommen können, wenn man die Thiere etwa nur so, wie sie uns in der Natur aufstoßen, betrachten, und sich nun mit dieser Erkenntniß begnügen wollte. *) Die große Menge der Thiere bringt es an sich schon mit sich, daß sich viele im Aeußern ähnlich werden, die man doch bey genauer Untersuchung ganz voneinander verschieden findet. Eben diese große Menge von Gegenständen würde

*) Hier oder noch früher entwickelt man gewöhnlich die Begriffe von der Stufenleiter in der Natur und vom natürlichen System; allein nach meinem Plan und meiner Einsicht kann dieß wichtige Kapitel nur erst am Ende der N. G. an seinem rechten Orte stehen. Die Gründe: Warum? lassen sich bey wenigem Nachdenken leicht entdecken.

Man sehe einstweilen hierüber: Blumenbachs Handbuch der N. G. S. 6. Anmerkung.

würde das Gedächtniß überladen, und beständige Verwechselungen der Begriffe verursachen, wenn uns nicht die eben so auffallende Verschiedenheit der Thiere ein gutes Hülfsmittel an die Hand gäbe, beydes so viel als möglich, zu vermeiden.

Wir sammeln daher in Gedanken alle uns bekannten Thiere, die zerstreut auf dem ganzen Erdboden leben, vor unserm Blicke, bemerken die auffallendsten Hauptverschiedenheiten, und machen nach diesen gewisse Hauptabtheilungen oder Classen. So würden wir z. B. im Augenblicke bemerken, daß sich die Vögel durch ihr Gefieder und zwey Füße sehr auffallend von allen andern Thieren unterscheiden, und aus diesen daher eine eigne Classe machen.

Alles kommt aber bey solchen Ab- oder Eintheilungen darauf an, welche Kennzeichen (Charaktere) der Aehnlichkeit und welche Kennzeichen oder Merkmale der Verschiedenheit man fest setzt. Sind diese Kennzeichen zweydeutig gewählt, so wird auch die Eintheilung mangelhaft werden.

Aristoteles *) machte, so viel wir wissen, die erste Eintheilung unter den Thieren. Er bestimmte nämlich zwey Hauptabtheilungen, unter deren erste er alle lebendiggebährende und unter deren zweyte er alle eyerlegende Thiere brachte.

Diese Eintheilung mit ihren verschiedenen Unterabtheilungen war nun immer das mangelhafte Lehrgebäude

*) Ein berühmter griechischer Weltweise, der ohngefähr 400 Jahr vor Christi Geburt lebte.

bäude, an welchem die Naturforscher nur änderten und besserten, das aber demohngeachtet immer unbequem und unvollkommen blieb, weil die Kennzeichen zu unbestimmt und schwankend waren. Der große Naturforscher von Linne' *) war zuerst so glücklich, natürlichere und bestimmtere Kennzeichen zu finden, und auf diese ein ganz neues System zu bauen, welches die meisten Naturforscher wegen seiner Gründlichkeit und Vollkommenheit angenommen haben. Er behauptet mit Recht, daß diese Kennzeichen allemal so gewählt werden müßten, daß man die natürlichen Körper mit Leichtigkeit und Gewißheit voneinander unterscheiden könne. Eben um nun gewisse Kennzeichen, besonders bey einer Hauptabtheilung, bey der Classification des gesammten Thierreichs zu haben, konnte man nicht aufs Aeußerliche, nicht auf den Augenschein gehen, wo so vieles veränderlich und betrüglich ist; sondern man mußte dieselben von wesent-

*) Er lebte in der Mitte dieses Jahrhunderts, war Ritter des Nordsternordens, Leibarzt des Königs von Schweden, Professor der Medicin, Stifter und erster Präsident der Gesellschaft der Wissenschaften zu Stockholm. Er hat sich durch seine Bemühungen, die er auf die Naturgeschichte gewendet hat, einen unsterblichen Ruhm erworben, und seit er einen bessern und gebahntern Weg, zur Kenntniß der Geschöpfe unsers Erdballs zu gelangen, gezeigt, sind ihn viele nach ihm glücklich gegangen, und die N. G. ist nicht nur dadurch an mehrerer Vollkommenheit und Vollständigkeit gewachsen, sondern hat auch eine große Anzahl Verehrer bekommen, ist fast ein allgemein beliebtes Studium geworden. Er ist derjenige Schriftsteller in der N. G., nach dessen System man sich jedem Naturforscher verständlich machen kann.

sentlichen, von Haupteigenschaften der Thiere hernehmen, d. h. von solchen, die unzertrennlich von der Natur des Thieres, unwandelbar, unveränderlich sind, demselben unter allen Umständen zukommen, und sich hauptsächlich auf innern Bau und innere Bildung gründen.

Nachdem Linne' dieß alles erwogen, setzte er sechs Thierclassen fest, deren Eintheilungskennzeichen er aus innern Eigenschaften der Thiere, aus der Beschaffenheit des Herzens und des Blutes hernahm. Sie sind etwas näher bestimmt folgende: *)

Erste Classe. Säugethiere. Mammalia.

Sie haben ein Skelet, rothes, warmes Blut, ein Herz mit zwey Kammern und zwey Vorkammern, athmen durch Lungen, gebähren ihre Jungen lebendig, und säugen sie mit Milch eine Zeitlang an ihren Brüsten.

Zweyte Classe. Vögel. Aves.

Sie haben ein Skelet, rothes, warmes Blut, ein Herz mit zwey Kammern und zwey Vorkammern, athmen durch Lungen und legen Eyer.

Dritte Classe. Amphibien. Amphibia.

Sie haben ein Skelet, ein Herz mit einer Kammer und einer Vorkammer, rothes, kaltes Blut, athmen durch Lungen, die meisten legen Eyer, nur wenige gebäh-

*) Zoologe. Heft I. S. 41.

gebähren ihre Jungen lebendig und viele erlangen ihre Vollkommenheit erst nach verschiedenen Verwandlungen.

Vierte Classe. Fische. Pisces.

Sie haben ein Skelet, ein Herz mit Einer Kammer und Einer Vorkammer, rothes, kaltes Blut, keine Lungen, sondern athmen durch Kiemen.

Fünfte Classe. Insecten. Insecta.

Sie haben kein Skelet, ein Herz mit Einer Kammer ohne Vorkammer, einen kalten blutähnlichen Saft von mancherley Farbe, erlangen erst ihre Vollkommenheit nach verschiedenen Häutungen und zum Theil merkwürdigen Verwandelungen, athmen durch Luftlöcher, oder wie einige Wasserinsecten, durch den Hintern und haben völlig ausgebildete Sinneswerkzeuge und mehr als vier wahre, gegliederte Füße.

Sechste Classe. Würmer. Vermes.

Sie haben kein Skelet, ihr Herz, wenn es da ist, hat nur eine Kammer ohne Vorkammer, ihr blutähnlicher Saft ist kalt, sie leiden keine Verwandlung, haben keine vollkommen ausgebildete Sinneswerkzeuge, so wie keine wahren gegliederten Füße, und ein Athemholen hat man auch noch nicht bey ihnen bemerkt. *)

Der Ritter von Linne' beschreibt 6137 Arten Thiere, nämlich 230 Arten Säugethiere, 946 Arten Vö-

*) Meine N. G. Deutschl. I. S. 20.

Vögel, 292 Arten Amphibien, 404 Arten Fische, 3060 Arten Insecten, und 1205 Arten Würmer; aber durch das ausgebreitete Studium der Naturgeschichte, und die Entdeckungen, die man nach ihm gemacht hat, beläuft sich die Anzahl der bekannten Thierarten gewiß schon auf 12000, und man nimmt daher sogar nicht unwahrscheinlich 25000 Thierarten an. Denn wie viele Gegenden der Erde sind noch gänzlich in dieser Absicht ununtersucht? Wie viele Entdeckungen werden noch durch die immer mehr und mehr verbesserten Vergrößerungsgläser gemacht werden? Ja wie groß müßte die Anzahl der Thiere werden, wenn wir die Tiefen des Weltmeeres durchsuchen könnten?

Vierter Abschnitt.

Von den Säugethieren *).

I. Allgemeine Beschreibung ihres äußern und innern Baues.

Das erste Kapitel.

Von den äußern Theilen.

Da sich die ganze Absonderung dieser Thierclasse von den andern auf ihren Bau gründet, so ist es jetzt Zeit diesen kennen zu lernen. Der thierische Körper besteht aus flüssigen und festen Theilen. Die festen Theile sind theils weich, theils hart. Wenn man daher weder auf die flüssigen Theile, noch auf den innern Körperbau Rücksicht nimmt, so scheint der thierische Körper, auch dieser Classe, aus zwey Hauptmassen zu bestehen: Fleisch und Knochen. Wir finden das Fleisch nie bloß, sondern allemal mit einer Haut überzogen. Diese Haut hat zu mancherley Verrichtungen und Bestimmungen verschiedene Oeffnungen von großer und kleiner Art, als den Mund, die Nasenlöcher, die Schweißlöcher :c. und

*) Die Lehre von den Säugethieren heißt auch Mammalogie (Mammalogia).

und ist nach der verschiedenen Lebensart der Thiere, bald mehr oder weniger hart und dicht. Bey den meisten Säugethieren ist sie mit Haaren, bey andern mit Stacheln, bey noch andern mit Schuppen besetzt. Sie bestehet aus drey Lagen übereinander, die man wieder, als so viele besondere Häute ansehen kann. Die äußerste ist die Oberhaut, welche aus lauter kleinen, ungleichen, durchsichtigen Schuppen mit Furchen und Einschnitten, zwischen denen die Gefäße des Schweißes und der Ausdünstung liegen, zusammengesetzt zu seyn scheint. Sie hat keine Empfindung und beschützt die Wärzchen des Gefühls. Unter derselben liegt die Netzhaut, welche aus sehnigen Fasern zusammen geflochten ist, und sehr viele nervige Warzen, kleine Blutgefäße, Drüsen und Schweißlöcher enthält. Die dritte ist die Fetthaut, welche aus unzählichen Bläschen, und Zellen, die mit Fett angefüllt sind, zusammengesetzt ist.

Das Fleisch bestehet aus unzähligen Gefäßen, Fasern und Nerven. Von den Nerven ist oben schon geredet worden. Der Gefäße, als Behälter der flüssigen Theile, wird bey diesen weiter unten Erwähnung geschehen. Hier also nur von den Fleischfasern.

Wenn man den von der Haut entledigten thierischen Körper betrachtet, so sieht man, daß diese Fasern gar nicht in einer Richtung immer fortlaufen, sondern dieselbe beständig ändern; doch nicht einzeln, sondern in Vereinigung mit mehrern Fasern. Man bemerkt daher auch im Fleische Abtheilungen. Eine jede solche Abtheilung, die immer aus einem Bändel Fleischfasern besteht, heißt ein Muskel. Diese Muskeln machen unzählige, biegsame

Fasern aus, sind mit einigen Häutchen umgeben, mit Adern und Nerven durchflochten, an den Knochen, oder andern Theilen des Körpers vermittelst verschiedener Flechsen befestiget und mit einander verbunden. Man unterscheidet an ihnen den Kopf, das obere stumpfe Ende, ferner den Bauch, den dicken mittlern Theil und zuletzt den Schwanz oder die Sehne, nämlich das untere spitzige Ende, welches in einem Knochen oder andern festen Theil eingesenkt ist. Sie besitzen die besondere Eigenschaft, durch jeden fremden Reiz sich zusammenzuziehen, welches man ihre Reizbarkeit nennt, und dadurch wird die Bewegung des Körpers und jedes einzelnen Gliedes bewerkstelliget. Durch diese Einrichtung sind die Muskeln im Stande die Knochen unter einander zu verbinden und zu bewegen, welche ihnen hingegen wieder zur Stütze dienen. Der Kopf aller derjenigen, welche zur Bewegung der Knochen dienen, ist an den einen, und ihr Schwanz am andern Knochen befestigt. Kopf und Schwanz bestehen aus zähen Flechsen; der Bauch aber ist fleischig. Sobald ein Glied bewegt werden soll, schwillt der Bauch des Muskels auf; dadurch wird er kürzer und zieht die Flechse des Schwanzes sammt dem daran hängenden Knochen oder Gelenke nach demjenigen Knochen zu, der an dem Kopfe des Muskels befestigt ist. Wieder eine Anstalt, die Beweglichkeit der Gliedmaßen zu befördern, der die Pflanzen gänzlich entbehren.

Die Knochen selbst sind harte, unbiegsame, mehrentheils mit Mark erfüllte Theile, welche die weichern Theile des Körpers unterstützen, diesem seine Grundge-

stalt

stalt geben, und durch Gelenke zur Beförderung der Bewegung mit einander verbunden sind.

Die ganze Zusammenstellung derselben, ihre gegliederte Verbindung, ihre Bekleidung mit Fleisch, welches mit einer Haut überzogen ist; dieß alles bildet die äußere Gestalt der Thiere.

Wir bemerken an den Säugethieren Kopf, Rumpf, und Gliedmaßen.

Am Kopfe unterscheidet man die Hirnschale und das Gesicht. Die Hirnschale ist der oberste Theil des Kopfs und besteht aus denjenigen Knochen, welche die Höhle bilden, worinnen sich das Gehirn befindet. Der vordere Theil derselben heißt der Vorderkopf, der zuweilen mit hornartigen Auswüchsen, die man Hörner nennt, versehen ist, und der hintere, der vom Scheitel bis an den Nacken geht, der Hinterkopf. Im Gesichte zeigt sich zuerst oben die Stirn, unter welcher die Augen stehen. In der Mitte des Gesichts läuft die Nase hin, an deren Seiten die Backen und weiter hinten die Ohren stehen. Der Mund wird durch zwey Knochen, die man die obere und untere Kinnlade (Kiefer) oder die Kinnbackenknochen nennt, gebildet. Diese enthalten die Zähne der Thiere, und formen unten bey manchen ein merkliches, bey andern ein unmerkliches Kinn. Derjenige Theil, wodurch Kopf und Rumpf zusammenhängen, ist oft dünner, und heißt der Hals. Sein vorderer Theil wird die Kehle und sein hinterer der Nacken genannt. Der Rumpf wird in den Oberleib und in den Unterleib eingetheilt. Der Vordertheil des Oberleibes

heißt die Brust, der Hintertheil der Rücken, was zwischen beyden liegt, sind die Seiten. Am Unterleibe hingegen wird der vordere Theil der Bauch, der hintere Theil die Lenden, das Kreuz, und weiter unten das Gesäß genennt. Diese verschiedenen Theile werden vorzüglich durch die Knochen des Rückgrats, des Brustbeins und der Ribben gebildet. Das Rückgrat besteht aus einer gewissen Anzahl von Wirbeln, von denen einige den Hals, die meisten den Rücken befestigen, und oft einige außerhalb des Rumpfes noch die Grundlage des Schwanzes werden. Das Brustbein läuft von der Kehle an in der Mitte der Brust der Länge nach herab, und vereiniget vermittelst eines Knorpels den größten Theil der Ribben mit sich. Diese sind an dem Rückgrate befestiget, wölben sich nach der Brust zu, und bilden daselbst eine Höhle, in welcher verschiedene Theile der edlern Eingeweide eingeschlossen liegen. Am Hintertheile des Unterleibes liegen noch die Zeugungswerkzeuge, und an der Brust oder dem Bauch oder an beyden zugleich, die dem weiblichen Geschlechte besonders zur ersten Ernährung der Jungen so nöthigen Milchgefäße, die Brüste und Zitzen.

Die äußern Gliedmaßen, die besonders den Thieren zur Bewegung dienen, sind mehrentheils vier Füße, oder zwey Arme und zwey Beine. Die Vorderfüße sind meist durch das Schulterblatt mit dem Körper verbunden, und bestehen aus dem Hinterarm (Oberarm), der aus einem cylindrischen Knochen, dem Vorderarm, welcher aus zwey länglichen Knochen, und der Hand oder dem Fuß im engen

Verstande,

Verstande, der wieder aus mehrern Knochen und Gelenken zusammengesetzt ist. Zu den Hinterfüßen gehören an jeder Seite das Hüftbein, das aus einem einzigen Knochen, der Schenkel, welcher aus zwey langen Knochen, und der eigentliche Fuß, der aus verschiedenen Gelenken und Knochen besteht. Bey den meisten Thieren dieser Classe bemerkt man äußerlich die Fingergelenke und Knochen der Vorder- und Hinterfüße; bey andern aber sind sie mit einer Haut umzogen, die sie bald mehr bald weniger einer Fischflosse ähnlich macht.

Dieser ganze äußere Körperbau der Säugethiere erhält durch seine Symmetrie Schönheit und Anmuth für das Auge. Die Symmetrie besteht nämlich darinn, daß ein ungleiches und unähnliches Mittelding durch gleiche und ähnliche Theile eingefaßt wird. So stehen z. B. an jeder Seite der ungleichen Nase ein Auge, ein Ohr, eine Wange; und es würde häßlich aussehen, wenn an der einen Seite nur ein Auge, ein Ohr, und an der andern von beyden keins wäre. Doch ist diese symmetrische Stellung nicht bloß der Schönheit halber da, sondern hat auch, wie sich leicht einsehen läßt, ihren anderweitigen sehr großen Nutzen.

Das zweyte Kapitel.

Von den innern Theilen *).

Die Natur mußte den Thieren, die sich willkührlich bewegen konnten, eine andre Art der Ernährung anweisen, als den Pflanzen, die nur vermittelst der Wurzeln an einem gewissen Orte befestigt zu seyn brauchten, wo sie ihre Nahrung durch die Säugekraft dieser Theile zu sich nehmen, verdauen, dadurch wachsen und sich erhalten konnten. Alle drey Naturreiche wurden daher aufgeboten, den Thieren ihre Schätze zu ihrer Nahrung aufzuthun. Der Mund der meisten Säugethiere ward mit **Zähnen** versehen, welche die verschiedenen Nahrungsmittel so verkleinern und zubereiten sollten, daß sie, in einen Saft verwandelt, den Körper ernähren und erhalten konnten. Die **Zunge**, **Lippen** und **Wangen** mußten durch Hülfe einer Feuchtigkeit, welche aus verschiedenen Drüsen quillt, und die Eigenschaft einer Seife besitzt, die verschiedenen Speisen, die oft schwer zu vereinigen seyn würden, aufs beste mit einander vermischen und in einen Brey verwandeln. In diesem Zustande gleiten sie alsdann sehr gut von der Zunge hinab bis zur Oeffnung des **Schlundes**. Hier ereignete sich aber eine Schwierigkeit, welcher abgeholfen werden mußte. Die Thiere hatten zu ihrer Erhaltung Luft nöthig, und diese

*) Nach **Unzer** im **Arzt**, der gerade für diesen Zweck schon eine so treffliche Beschreibung geliefert hat, daß ich nichts besser zu machen wüßte.

diese sollte durch die Kanäle des Mundes und der Nase geschöpft werden. Die Luft mußte zu dieser Absicht in ein großes Eingeweide dringen, das die ganze Brust ausfüllt, und in dessen Mitte das Herz, als in einem weichen Bette schlagen konnte. Dieses Eingeweide, welches die Lunge genannt wird, ist einem großen Beutel ähnlich, an dessen obern Ende eine starke Röhre befestiget ist, durch welche die Luft in unzählige Zellen und Gänge, woraus das innere Gewebe dieses Eingeweides besteht, hineindringen kann. Der Kopf dieser Luftröhre öffnete sich oben im Halse; und nun kam es bloß darauf an, zu verhindern, daß die Speisen, welche in den Schlund gepreßt werden sollten, nicht in die Oeffnung der Luftröhre fielen. Diese mußte daher eine harte, mit knorpligen Reifen versehene Röhre seyn, damit der Aus- und Eingang der Luft immer frey bliebe. Der Schlund hingegen, durch welchen die Speisen in den Magen gepreßt werden sollten, mußte aus weichen Fleischfasern bestehen, die sich, wenn sie ein Bissen ausdehnte, wieder zusammenziehen, und ihn immer weiter hinunter treiben konnten. Solchergestalt war es nicht möglich, den Schlund unter die Luftröhre zu setzen, weil ihn diese, vermöge ihrer Härte, zusammengedrückt haben würde. Er läuft also unmittelbar hinter der Luftröhre, die den vordern Theil im Halse einnimmt, und sich bey vielen Thieren auswendig an demselben sehr deutlich fühlen läßt, herab. Er kann also die Speisen auf keine andre Weise empfangen, als daß sie über die Oeffnung der Luftröhre hinwegschlüpfen. Damit nun nichts von denselben da hineinfallen möchte, so wurde die Oeffnung der Luft-

röhre mit einem Deckel versehen, welchen die Speisen, wenn sie zum Schlunde gehen, so genau verschließen, daß nicht das geringste in die Lunge fallen kann, und welcher sogleich wieder aufspringt, und die Luftröhre öffnet, sobald der Schlund die Nahrungsmittel empfangen hat.

Der Schlund geht hinter der Lunge und Brust am Rücken hinab, durchbohrt gewissermaßen das Queer= oder Zwerchfell, eine Haut, welche die ganze Höhle des Körpers inwendig in zwey Theile theilet, darin das oberste Behältniß die Lunge mit dem Herzen, das unterste aber viele andere Eingeweide in sich faßt, und eröffnet sich endlich in dem Magen. Diese Verdauungsmaschine liegt dicht unter dem Zwerchfelle in der linken Seite des Bauches, und erstreckt sich nach der rechten Seite hin, wo sie zum Theil von der Leber bedeckt wird. In der Leber, einem sehr großen Eingeweide des Unterleibes, das mit einem sehnigen Bande an das Zwerchfell befestigt ist, wird die Galle ausgearbeitet, und durch gewisse Röhren in dem ersten Darme, der an den Magen stößt, geleitet. Sobald die Speisen in den Magen gekommen sind, werden sie mit neuen Säften, welche aus mancherley zarten Röhrchen herausdringen, vermischt und durch die stete Reibung, Zusammenziehung und Ausdehnung des Magens sowohl, als durch die Gewalt der Wärme und das Schlagen der Adern in einen Brey verwandelt, welcher der Natur des thierischen Körpers nun schon angemessener worden ist, da er sich mit verschiedenen seiner eignen Säfte vermischt hat.

An

An der andern Seite des Magens hängt eine lange Reihe wunderbar durch einander geschlungener Därme, die einen großen Theil des Unterleibes ausfüllen, und sich zuletzt in dem Hintern öffnen und endigen. Sie sind von außen und innen mit Drüschen besetzt, die einen seifenartigen Saft enthalten, der in ihnen ausfließt, alle Theile des Speisesaftes aufs genaueste mit einander vereinigt, und so vermischt, daß daraus solche Säfte entstehen können, wie sie durch unsere Adern strömen. Das sanfte Zusammenziehen der Därme treibt diesen Nahrungsbrey immer weiter fort, und er würde durch den natürlichen Weg wieder weggehen, wenn nicht neue Maschinen da wären, die ihn an einen bessern Ort leiteten.

Auf der auswendigen Fläche der Därme ist eine Haut befestiget, so wie ohngefähr die Leinewand an einem Fahnenstocke angeheftet ist. Sie heißt das Gekröse und ist voll zarter Röhrchen, die sich in der inwendigen Höhle der Därme öffnen. Diese kleinen Röhren haben die Eigenschaft, daß sie den feinsten Saft aus dem Breye der Speisen, wenn er in den Därmen vor ihnen vorbey geht, in sich saugen und weiter fortführen. Der gröbere Theil des Breyes aber bleibt in den Därmen zurück und wird immer weiter bis zu ihrer Oeffnung fortgetrieben, und als eine überflüßige Masse aus dem Körper weggeschafft.

Der Saft, den die kleinen Gefäße in der Haut des Gekröses aus den Speisen an sich gezogen haben, und der wegen seiner weißen Farbe der Milchsaft genannt wird, versammelt sich endlich beym Rücken in ein gemeinschaftliches

schaftliches Behältniß, das Milchbehältniß, in welchem sich alle die besondern kleinen Milchgefäße ergießen. Aus diesem Behältnisse steigt eine Röhre im Rücken in die Höhe, und öffnet sich auf ihrer andern Seite in eine Blutader. Der Gang, der zu diesem Behältnisse führt, ist inwendig mit verschiedenen kleinen Fallthüren versehen, welche sich zwar öffnen, wenn der Milchsaft von unten gegen sie andringt, sich aber fest verschließen, wenn er hernach wieder zurückgehen wollte. Wo sich der Milchgang in die Blutader öffnet, ist eine andere kleine Fallthür angebracht, die der ankommende Milchsaft aufstoßen, und sich Eingang verschaffen kann, die aber das Blut, wenn es vor ihr vorbeyfließt, zerdrücket, und sich also den Weg selbst verschließen muß, in den Milchgang hineinzudringen.

Jetzt ist nun der Nahrungssaft im Blute. Das Blut aber selbst hält im Körper der Säugethiere einen steten Kreislauf, der folgendermaßen seinen Anfang nimmt.

Das Herz, welches in der Lunge eingehüllt liegt, ist eine fleischige Maschine, die zwey Höhlen bildet, welche durch eine Zwischenwand von einander abgesondert werden. Es ist in einer steten Bewegung, welche in einem wechselsweisen Zusammenziehen und Ausdehnen besteht. Aus der linken Kammer des Herzens geht ein allgemeiner Stamm von einer Ader heraus, welche die große Pulsader genannt wird. Diese Ader zertheilt sich bald in viele andere, welche theils in die Höhe, theils in die Tiefe steigen, und sich mit ihren unzähligen Zweigen, die immer kleiner und enger

werden,

werden, je weiter sie sich vom Herzen entfernen, in alle Theile des Leibes verbreiten. In die Adern spritzet die linke Herzkammer das Blut durch ihren Druck mit einer solchen Gewalt, daß es bis in die zärtesten Röhrchen der letzten Nebenzweige hineindringt. Man muß sich vorstellen, daß in diesen Adern das Blut von dem weitern Ende derselben stets gegen die engern getrieben wird, welches nicht geschehen kann, ohne bey jedem Stoße des Herzens die Häute dieser Adern auseinander zu dehnen und aufzuheben. Diese Bewegung heißt der Pulsschlag, der also bloß eine Wirkung des Herzschlages ist, und geschwinder oder langsamer erfolgt, je nachdem sich das Herz geschwinder oder langsamer zusammenzieht. Man nennt deswegen alle die Adern, in welchen sich das Blut vom Herzen hinweg, das ist vom weitern Ende gegen das engere, bewegt, Pulsadern.

Diesen Weg vom Herzen bis zu den äußersten Theilen des Körpers macht das Pulsaderblut nicht umsonst. Es sind nämlich allenthalben auf diesem Wege Maschinen aufgestellt, deren jede dem Blute etwas abnimmt, um es im Körper zu gewissen Absichten auszuspenden. Einige von diesen Maschinen sind aus so kleinen Röhrchen zusammengesetzt, daß sie die gröbsten Theile des Blutes, welche eine rothe Farbe haben, nicht in sich hineinlassen, dagegen aber eine andere feinere Feuchtigkeit aus dem Blute an sich ziehen. Einige ziehen nur die wässerigen, andere nur die öhligen, und noch andere die salzigen Theile heraus, und dieß thun sie alle nur an solchen Orten, wo diese Säfte, die sie aus dem Blute ausgesogen haben, zu gewissen andern Zwecken

verbraucht

verbraucht werden können. Kömmt z. B. das Pulsaderblut in die Gegend des Mundes, wo die Speicheldrüsen liegen, so ziehen diese diejenige Materie aus demselben, die wir bey dem Menschen Speichel nennen, welche dann durch kleine Abführungsgefäße in den Mund fließt, und die Speisen verdaulich macht. Kömmt es zum Schlunde und zu den Gedärmen, so wird aus 1000 Drüschen ein schlüpfriger Saft aus demselben gezogen, um diese Gänge geschmeidig zu erhalten. Kömmt es zur Leber, so sondert diese die Galle aus dem Geblüte heraus, um sie der Gallenblase und dann den Speisen mitzutheilen.

Im Oberrücken sind wiederum ein Paar Maschinen, die Nieren, befestigt, die das Salzwasser aus dem Blute in sich ziehen, es in eine Blase leiten, und aus dieser wieder durch einen andern Weg, als eine unnütze Feuchtigkeit aus dem Körper herausschaffen. In andern Theilen, durch welche sich die Pulsadern verbreiten, wird Milch, Fett, die zur Zeugung nöthige Saamenfeuchtigkeit oder sonst eine andere Feuchtigkeit abgesondert, und dieß ist überhaupt das Geheimniß, wodurch die Natur aus unserm Blute alle die Säfte absondert, die ihr entweder zu besondern Absichten nöthig sind, oder die als unnütz aus dem Körper weggeschafft werden müssen.

Außer diesen besondern Eingeweiden und Maschinen, welche von dem Blute, das ihnen die Adern zuführen, ihren Theil nehmen, giebt es eine große Menge anderer Arten, welche durch ihre kleinen Oeffnungen den rothen Theil des Blutes nicht hindurch lassen, sondern

dern nur eine gallerige und klebrige Feuchtigkeit in sich saugen. Diese kleinen Wassergefäße führen den nahrhaftesten Theil des Blutes zu allen Enden und Punkten des Körpers hin, und lassen ihn zum Theil daselbst zurück. Hier setzt er sich an, vergrößert den Körper, dehnt ihn nach allen Seiten aus und ernährt ihn, bis durch viele neue Zusätze die Theile so stark und hart werden, daß sie nicht mehr nachgeben, da dann das Wachsthum des Körpers aufhört. Und wenn dieß endlich so weit geht, daß nach und nach die kleinsten Gefäße durch den immer zuströmenden Nahrungssaft gar erfüllt werden und verwachsen, so erfolgt der natürliche Tod der Thiere vor Alter, welchen aber sehr wenige erreichen.

Wenn das Blut endlich, nach so vielen Nachstellungen, in die äusterſten Enden der Pulsadern gekommen ist, so passen auch hier noch einige kleine überall unter der Haut liegende Drüsen auf, um die allerfeinste Schärfe aus demselben in sich zu ziehen, und sie in Gestalt eines dünnen Dampfes, welcher die Ausdünstung heißt, auszuhauchen. Ist diese Ausdünstung so stark, daß sie auf der Haut in Tropfen zusammenfließt, so wird sie der Schweiß genannt.

Der übrige Theil des Bluts, der diesen Nachstellungen glücklich entgangen ist, fließt in den kleinsten Enden der Pulsadern so zart fort, daß man die rothen Blutkügelchen durch ein gutes Vergrößerungsglas ganz deutlich hintereinander durchrollen sehen kann. *) Diese kleinsten

*) Wer die Wunder des Schöpfers in der Feinheit der Adern und dem Kreislaufe des Blutes sehen will, der bringe

kleinsten Kanäle fangen aber alsdann bald an, sich wieder zu erweitern. Es werden größere Gefäße daraus, die sich in noch größere zertheilen, und worin das Blut von allen Seiten eben so wieder zum Herzen steigt, als es durch die Pulsadern davon ausgegangen war. Weil sich in diesen Adern das Blut vom engern Ende gegen das weitere bewegt, so kann der Stoß des Herzens nicht in sie wirken; daher haben sie keinen Puls, und heißen zum Unterschiede Blutadern.

Diese Blutadern führen nun das Geblüt sowohl aus den obern als untern Theilen des Körpers wieder nach dem Herzen zusammen, wo sie einen gemeinschaftlichen kurzen Kanal formiren, welcher das Blut wieder in die rechte Herzkammer ausschüttet. Aus dieser geht es nicht sogleich wieder in die linke hinüber, sondern es wird durch das Zusammenziehen des Herzens aus der rechten Kammer in eine Pulsader getrieben, welche sich in der ganzen Lunge in unendlich kleine Zweige ausbreitet, so daß daselbst alles Blut, was im ganzen Körper umgelaufen, und durch das Reiben und Erschüttern erhitzt worden ist, ehe es zu einem neuen Umlauf gelangen kann, durch die frische Luft, welche die Säugethiere in die Lunge ziehen, abgekühlet, und durch die Macht dieser Abkühlung wieder zusammengezogen wird, nachdem es sich durch die Erhitzung bey seinem Umlaufe sehr ausgedehnt hatte. Hier ist zugleich der Ort, wo der Milchsaft aus den Speisen, der sich in den Blutadern, wie oben

bringe die Schwimmhaut eines Frosches unter ein gutes Vergrößerungsglas.

oben bemerkt wurde, ergießt, wahrscheinlicherweise in rothes Blut verwandelt wird. Dieser nunmehr zu Blut gewordene Nahrungssaft strömt mit dem übrigen Blute aus der Lunge wieder zurück zum Herzen, und ergießt sich in die linke Kammer desselben, aus welcher er wieder zu allen Theilen des Körpers getrieben wird.

Hieraus sieht man, warum die Thiere täglich durch Speise und Getränke neues Blut verfertigen müssen, da jeder Umlauf, der doch geschwind vollzogen ist, das Blut so sehr abnutzt und ausmergelt, wie oben gezeigt worden ist. Man muß aber auch die erstaunliche Zertheilung der Blutgefäße bewundern, da kein Theil des thierischen Körpers, den nur eine Nadelspitze berühren kann, ohne ein Blutgefäß ist, das sich von der kleinsten Wunde ergießt.

II. Besondere Beschreibung der Körpertheile der Säugethiere, in sofern deren Vorkenntniß besonders zur Verständniß der nachherigen Beschreibungen der Thierarten hier nöthig ist.

A. Aeußerer Bau.

Das dritte Kapitel.

Von den Brüsten der Säugethiere, als dem Hauptcharakter der ganzen Classe. *)

Die erste Thierclasse unterscheidet sich dadurch von den andern hinlänglich, daß die Mütter die Jungen an den Brüsten (Euter, Gesäuge) *a*), in welchem aus dem Blute abgesonderte Milch sich befindet, eine Zeitlang ernähren und sie hat daher auch den Namen Säugethiere erhalten. Diese Brüste oder Euter sind mit Saugwarzen *b*) versehen. Es sind ihrer gewöhnlich noch einmal so viel, als die Mutter Junge zur Welt bringt. Ihre Lage ist verschieden. Sie sitzen 1) an der Brust: Brusteuter oder eigentlichen Brüste *c*), 2) am Bauche: Baucheuter *d*), oder 3) zwischen

*) S. Borkhausens zool. Terminologie. S. 66. Suckows Anfangsgründe der Thiergeschichte I. 35.

a) Mammae.

b) Papillae.

c) Mammae pectorales.

d) — abdominales.

zwischen den Hinterfüßen: Schaameuter *e*). Sie liegen gewöhnlich frey und unbedeckt; bey einigen liegen sie aber auch in einem besondern Beutel oder Sack *f*) am Bauche, worin sich die säugenden Jungen verkriechen können, wie bey den Beutelthierarten. Wir bemerken auch meist beym männlichen Geschlechte diese Brüste, und wissen aber nicht, wozu sie eigentlich dienen, sie sind auch kleiner oder sitzen nicht an der nämlichen Stelle, wie beym Hengste, fehlen auch wohl ganz, wie beym Hamster.

Außer diesem auszeichnenden Unterscheidungsmerkmale kommen die Säugethiere auch noch darin überein, daß ihr Kopf durch einen langen oder kurzen Hals mit dem Rumpfe verbunden ist, daß sie meist vier Füße oder auch nur zwey vollkommene und selten gar keine, und eine Bedeckung von sehr verschiedener Art haben, und von getrennten Geschlechtern sind. Wenn man in der Folge eine genaue und richtige Beschreibung von den Säugethieren entwerfen will, so ist nöthig, daß man alle diese verschiedenen Theile bestimmt zu benennen weiß.

e) Mammae inguinales.

f) Folliculus abdominalis mammarum.

Das vierte Kapitel.

Von der Größe und Gestalt.

Wenn man die Größe eines Säugethiers im Ganzen oder auch seine einzelnen Theile ins Besondere angeben will, so wählt man dazu das Pariser-Maas *), bey welchem der Fuß 12 Zoll, der Zoll 12 Linien und die Linie 10 Scrupel enthält; man müßte denn durch besondere Umstände veranlaßt werden, sich des Rheinländischen, Leipziger **) oder eines andern Maases zu bedienen, doch thut man alsdenn allezeit besser, jenes bey naturhistorischen Beschreibungen angenommene Maas beyzusetzen. Die ganze Gestalt des Körpers sucht man übrigens durch besondere Ausdrücke oder Vergleichungen anzugeben. So heißt der Körper eines Thiers sehr groß *g*), z. B. beym Elephanten, sehr klein *h*) bey der Maus; dickleibig *i*) ist es, wenn die Länge gegen die Dicke wenig beträgt, schmächtig *k*) umgekehrt; hager oder dürre *l*), wenn das Fleisch fehlt, und die Knochen vorstehen; hohlbäuchig *m*), wenn der Hinterleib sich einzieht, wie beym Windhund — schweinsartig *n*), mäuseartig *o*) u. s. w.

Das

*) Taf. I. Fig. 2.

**) Taf. I. Fig. 3.

g) Corpus maximum. *h*) minimum. *i*) quadratum. *k*) gracile. *l*) torosum. *m*) helvolum. *n*) suillum. *o*) murinum.

Das fünfte Kapitel.

Von der Bedeckung.

An der Haut der Säugethiere, die von verschiedener Dicke ist, bemerkt man 1) die Oberfläche, nach welcher sie: glatt *p*), runzlich *q*), gegittert *r*) knöpfig *s*), knotig *t*) oder schwielig *u*) ist. 2) Nach der verschiedenen Härte ist dieselbe: weich *v*), hart *w*), lederartig *x*), krustenartig *y*). 3) Nach ihrem Zusammenhange mit den innern Theilen: übergespannt und schlaff *z*). 4) Nach ihrer Bedeckung: nackend *a*), schuppig *b*), beschildet (große Schuppen) *c*), mit Ringen oder Gürteln versehen *d*), borstig (steife starre Haare) *e*), stachlig (dicker und stärker als Borsten) *f*), haarig *g*), rauch oder zottig *h*), pelzig *i*), wollig *k*), dichtbehaart und dünnbehaart *l*). Die Haare *m*), womit die meisten Säugethiere besetzt sind, scheinen gewächsartig, denn sie stecken mit ihren Zwiebelwurzeln in der Zellhaut und ziehen aus dem Fette derselben ihre Nahrung; inwendig sind sie hohl. Nach Verschiedenheit des Orts, wo sie stehen, bekommen sie auch verschiedene Namen: Haupt-

p) Cutis glabra. *q*) rugosa. *r*) cancellata. *s*) tuberculosa. *t*) nodosa. *u*) callosa *v*) mollis. *w*) dura. *x*) coriacea. *y*) crustacea. *z*) laxa. *a*) nuda. *b*) squamata. *c*) clypeata. *d*) cingulis, zonis. *e*) setosa. *f*) aculeata. *g*) pilosa. *h*) hirta. *i*) villosa. *k*) lanata. *l*) subpilosa. *m*) Pili.

Haare *n*); Bart *o*) am Kinn; Mähnen *p*) am Halse u. s. w.; Bartborsten *q*) im Gesicht auf einzelnen Warzen, diese bekommen auch oft die Gestalt eines Knebelbarts *r*) um den Mund herum; Schopf *s*), langes Haarbüschel auf dem Scheitel; Nath *t*), die erhabenen Streifen von den verschiedenen Richtungen der Haare, wie bey den Hunden; Stern *u*), in einen Kreis gelegt, wie an der Stirn der Pferde; Wimpern *v*) und Augenbraunen *w*).

Nach der Farbe ist die Bedeckung, besonders in Ansehung der Haare, gleichfarbig *x*) oder ungleichfarbig *y*). Hat der Körper außer der Grundfarbe noch anders gefärbte Plätze, so ist er gefleckt *z*) und zwar getüpfelt *a*), rundgefleckt *b*), augenfleckig *c*), pfeilförmig, mondförmig, viereckig, dreyeckig, mit zusammenfließenden Flecken *d*), mit Streifen, Binden, Strichen, Linien versehen *e*); wenn die Streifen um einen walzenförmigen Theil laufen, so sind sie geringelt *f*), wie der Schwanz der Katzen.

Haare,

n) Coma. *o*) Barba. *p*) Iuba. *q*) Vibrissae. *r*) Mystaces. *s*) Crista. *t*) Sutura. *u*) Stella. *v*) Ciliae. *w*) Supercilia. *x*) Corpus unicolor. *y*) discolor. *z*) maculatum. *a*) punctatum. *b*) guttatum. *c*) ocellatum. *d*) maculis sagittatis, lunaribus, quadratis, trigonis, confluentibus. *e*) striatum, fasciatum, strigatum, liniatum. *f*) annulatum.

Haare, Wolle, Borsten und Stacheln sind auch oft einzeln verschieden gefärbt, so daß sie im Grunde, in der Mitte und an der Spitze anders sind, welches bey der Beschreibung auch angegeben werden muß. Ist endlich z. B. der Grund rothgelb und die Spitze weiß, so sagt man, die Farbe ist rothgelb mit weiß überlaufen u. s. w.

Die wilden Thiere behalten gewöhnlich die Farbe ihrer Art bey und verändern sie nach den Jahreszeiten und zwar so, daß der Haase im Sommer seinen dünnern und im Winter seinen dichtern Balg anzieht; allein bey den Hausthieren macht die Einschränkung, Nahrung rc. daß in der Art selbst die Farben abändern, wie wir dieß an Hunden, Katzen und Pferden täglich sehen. Doch giebt es auch unter den wilden Thieren hierinn Ausnahmen, so daß zuweilen ganz weiße Hirsche ausfallen, welches Geschöpfe von schwächlicher Natur und schwächlichen Eltern scheinen, besonders wenn sie rothe Augen haben (Kackerlacken, Albinos); weiter giebt es auch, wiewohl selten, geschäcktes und sogenanntes Bläßwildpret, schwarze Rehe, geschäckte Eichhörner u. s. w.

An manchen Thieren haben die Haare noch die besondere Eigenschaft, z. B. an der Katze, dem Haasen, Marder, Pferde, daß sie elektrisch sind; sie geben nämlich, wenn sie stark gestrichen werden, ein Knistern und im Dunkeln Funken von sich, und richten sich, wenn man mit der Hand in einer kleinen Entfernung darüber hinfährt, nach derselben in die Höhe.

Das sechste Kapitel.

Von dem Kopfe, dessen Theilen und dem Halse.

Am Kopfe *g*) unterscheidet man den Vorderkopf *h*) oder das Gesicht, den Scheitel *i*) und Hinterkopf *k*). Zwischen Scheitel und Augen liegt die Stirn *l*). Diese ist verschieden. 1) Nach Verhältniß zum ganzen Gesicht: proportionirt (der dritte Theil des Gesichts) *m*), kurz *n*), lang oder hoch *o*). 2) Nach der Erhabenheit: flach *p*), niedergedrückt *q*), gewölbt *r*), 3) Nach der Oberfläche: glatt *s*), runzlich *t*), gefurcht *u*).

Zwischen Augen und Ohren und noch eine Strecke über denselben liegen die Schläfe *v*), die entweder nackt *w*) oder behaart *x*) sind. Die Gegend zwischen der Nase, dem Mund und den Ohren nennt man Backen *y*) und die erhabene Gegend unmittelbar unter den Augen die Wangen *z*); jene sind glatt, runzlich, gefurcht, nackt, behaart, schmal, breit, eingedrückt oder eingefallen und aufgedunsen oder aufgeblasen *a*); diese rund hervorstehend, oder beygedrückt *b*).

Die

g) Caput. *h*) Sinciput. *i*) Vertex. *k*) Occiput. *l*) Frons. *m*) F. proportionata. *n*) brevis. *o*) alta. *p*) planx. *q*) depressa. *r*) convexa. *s*) laevis. *t*) rugosa. *u*) sulcata. *v*) Tempora. *w*) T. nuda. *x*) pilosa. *y*) Buccae. *z*) Genae. *a*) B. laeves, rugosae, sulcatae, nudae, pilosae, tenues, latae, compressae, tumidae. *b*) G. gibbae, compressae

Die gläsern scheinenden Kugeln, die wir die Augen nennen, sind hervorstehend *c*), oder tiefliegend *d*), auch wohl gar unsichtbar und bedeckt *e*), und die Pupille oder die Oeffnung des farbigen Sterns ist bey den meisten Thieren krausrund *f*), bey einigen aber länglich, entweder nach der Länge (Katze) oder nach der Breite der Augen (Hirsch) *g*). Den Raubthieren, welche ihre Geschäffte meist bey der Nacht treiben, war eine längliche Oeffnung nothwendig, weil diese das Auge mehr erweitert als die runde, und dadurch mehr Lichtstrahlen im Dunkeln aufgefangen werden können. Am Tage zieht sich eine solche längliche Pupille sehr zusammen und läßt nur einen kleinen Ritzen, weil ohne dieß Vermögen des Zusammenziehens durch die häufig einbrechenden Lichtstrahlen die sehr empfindliche Nervenhaut leicht beschädigt und dadurch das Auge verdunkelt werden könnte.

In Ansehung der Größe der Augen findet sich auch eine merkliche Verschiedenheit, so wie in der Lage, nach welcher sie nahe bey einander, oder entfernt stehen, oder auch schief *h*) gegen die Nase gerichtet sind. Die Augenbraunen sind erhaben oder borstig *i*), und außer den Augenliedern haben noch einige Thiere eine

 innere

c) Oculi prominentes. *d*) profundi. *e*) tecti. *f*) Pupilla rotunda. *g*) oblonga, longitudinalis s. transversa.. *h*) Oculi approximati, distantes, obliqui. *i*) Supercilia gibba, setosa.

innere Augendecke, die Nickhaut *k*), durch welche ihr Auge noch eines besondern Schutzes genießt, z. B. der Dachs; ingleichen findet man auch unter den Augen gewisse Säcke oder Beutel *l*), so wie auch Thränenhöhlen *m*) (Hirsch).

Die Nase der Säugethiere hat eine sehr verschiedene Bildung. Sie ist verschieden 1) nach ihrer Gestalt: hervorragend *n*), gerade *o*), aufwärts gebogen *p*), unterwärts gebogen *q*), platt gedrückt *r*), breit *s*), zusammengedrückt *t*), trichterförmig *u*), hufeisenförmig *uu*), gerinnelt *uuu*), erhaben gerandet *v*). 2) Nach dem Baue der Spitze: zugespitzt *w*), spitzig *x*), pfriemenförmig *y*), lanzetförmig *z*), stumpf *a*), abgeschnitten *b*), herzförmig *c*), spiesförmig *d*). Nach der Länge: kürzer *e*) als die Oberlippe, länger *f*) als die Oberlippe, in einen kurzen oder langen Rüssel verlängert *g*). Dieser ist a) nach seiner Gestalt und Spitze; stumpf *h*), abgeschnitten

k) Membrana nictitans. *l*) Sacculus. *m*) Sinus lacrimalis. *n*) Nasus prominens. *o*) rectus. *p*) simus. *q*) resimus. *r*) depressus. *s*) latus. *t*) compressus. *u*) infundibuliformis. *uu*) ferro equino similis. *uuu*) cananiculatus. *v*) carinatus. *w*) acuminatus. *x*) acutus. *y*) subulatus. *z*) lanceolatus. *a*) obtusus. *b*) truncatus. *c*) cordatus. *d*) hastatus. *e*) abbreviatus. *f*) elongatus. *g*) rostratus; rostrum. *h*) R. obtusum.

ſchnitten *i*), zugeſpitzt *k*), pfriemenförmig *l*) und ausge-breitet (vorne breiter als hinten) *m*). b) Nach ſeiner Bewegbarkeit: beweglich und unbeweglich *n*); in einen langen beweglichen Rüſſel verlängert *o*). Dieſer iſt a) nach ſeiner Geſtalt: röhrenförmig *p*), zugeſpitzt *q*). b) Nach ſeiner Bewegbarkeit: das Thier kann ihn ver-längern und verkürzen *r*), oder wie eine Hand brau-chen *s*) (Elephant). 4) Nach dem äußern Anſatz: einfach *t*), geblättert *u*), gehörnt *v*).

Die doppelten Naſenlöcher ſind 1) nach ihrer Geſtalt: kreisrund *w*), eyrund *x*), länglichrund *y*), mondförmig *z*), geſpalten *a*), gewunden *b*), röhrig *c*), kammförmig *d*), warzig *e*), hervorſtehend *f*). 2) Nach ihrer Größe: weit *g*), eng *h*). 3) Nach ihrer Be-kleidung: nackend *i*), inwendig behaart *k*).

Viele Raubthiere ſind mit einem ſehr ſcharfen Ge-ruch begabt. Die mehreſten Säugethiere haben ein äußeres Ohr.

Dieß

i) R. truncatum. *k*) acuminatum. *l*) subulatum. *m*) repandum. *n*) mobile, immobile. *o*) pro-boscideus; proboscis. *p*) Proboscis cylindri-ca. *q*) acuminata. *r*) retractilis. *s*) prehen-silis. *t*) N. simplex. *u*) foliatus. *v*) cornu-tus. *w*) Nares orbiculatae. *x*) ovalae. *y*) ob-longae. *z*) lunatae. *a*) fissae. *b*) spirales. *c*) tubulatae. *d*) cristatae. *e*) carunculatae. *f*) prominulae. *g*) amplae. *h*) angustae. *i*) nu-dae. *k*) hirtae.

Dieß ist 1) nach Verhältniß zum Kopfe: groß *l*), klein *m*), sehr lang *n*), wenn es die Kopfslänge übertrifft. 2) Der Gestalt nach: zugespitzt *o*), breit *p*), schmal *q*), eyrund *r*), dreyeckig *s*), mondförmig *t*), krugförmig *u*), trichterförmig *v*), einfach *w*), doppelt *x*), bedeckelt *y*), mit Anhängen versehen *z*). 3) Nach der Spitze: spitzig *a*), abgerundet *b*), etwas gewölbt *c*), ausgebreitet *d*), ganz *e*), gespalten *f*). 4) Nach seiner Steifigkeit: aufgerichtet *g*), ganz hängend *h*), halb hängend *i*) und an der Spitze hängend *k*). 5) Nach der äußern Bekleidung: nackt *l*), behaart *m*), dünnbehaart *n*), an der Spitze mit einem Haarbüschel versehen *o*), am Rande nackt *p*). 6) Nach seiner Bewegbarkeit: beweglich, unbeweglich *q*).

Die äußern Ohren dienen vorzüglich dazu, daß die Thiere auch einen schwachen Schall noch bemerken können, da sie mit denselben viele schallende Strahlen auffangen können.

l) Auricula s. auris longa. *m*) brevis. *n*) longissima. *o*) acuminata. *p*) lata. *q*) angusta. *r*) ovata. *s*) triangula. *t*) lunata. *u*) urceolata. *v*) infundibuliformis. *w*) simplex. *x*) biplicata. *y*) aperculata. *z*) appendiculata. *a*) acuta. *b*) rotunda. *c*) gibba. *d*) patula. *e*) integra. *f*) bifida. *g*) erecta. *h*) pendula. *i*) semipendula. *k*) apicibus pendulis. *l*) nuda. *m*) pilosa. *n*) subpilosa. o) apice barbata. *p*) margine nuda. *r*) mobilis, immobilis.

können. Die wehrlosesten Thiere, z. B. die Mäuse, sind von der Natur als eine Entschädigung für die Entbehrung starker körperlicher Waffen, womit sie sich gegen ihre Feinde vertheidigen könnten, mit einem sehr feinen Gehör begabt, wodurch sie sich zu retten im Stande sind.

Der Fledermaus, deren innerer vorderer Ohrknorpel sehr verlängert ist, aufrecht steht, und gleichsam noch ein eignes inneres Ohr zu bilden scheint, schreibt man ein doppeltes Ohr auf jeder Seite zu. Es ist dieß aber nichts anders, als eine Ohrdecke, womit die Fledermäuse bey ihrem Schlaf, wenn sie den äußern größern Ohrlöffel in Falten legen, die Oeffnung des Ohrs verschließen, damit, vornehmlich bey ihrem Winterschlafe, Insekten und andere Unreinigkeiten, welche dieses Sinnwerkzeug zerstöhren könnten, abgehalten werden.

Der Mund *r*) der meisten Säugethiere hat zwar im Ganzen durch seine zwey horizontal liegenden Kinnladen einerley Hauptanlage, allein ohne daß diese entweder von gleicher oder ungleicher Länge sind, so leidet seine Gestalt durch die innern und äußern Theile desselben gar merkliche Abweichungen.

Aeußerlich sind die beyden Kinnladen von den Lippen bedeckt, durch deren Muskeln die untere bewegt und dadurch der Mund geöffnet und geschlossen werden kann. Die Oberlippe *s*) bedeckt die obere und die Unterlippe *t*) die untere Kinnlade. Diese Lippen sind:

r) Os. *s*) Labium superius. *t*) inferius.

sind: dünn *u*), aufgeworfen *v*), schlaff hinterhängend *w*), gespalten *x*) (daher der Hasenschart *y*)), gefurcht *z*), wenn oben eine Vertiefung von der Nase nach dem Munde läuft. Wenn die Kinnladen, besonders die obere, weit hervorragen, und die Nase länger ist, als die Lippe, oder mit ihr gleiche Länge hat, so nennt man dieß eine Schnauze. Diese ist: kurz, lang, kegelförmig, zugespitzt, abgerundet, abgestumpft, vorne gefurcht. Bisweilen ragen die Kinnladen mit den Lippen und der Nase sehr weit hervor und bilden einen Rüssel, an dessen Ende sich der Mund befindet. Dieser Rüssel ist 1) in Absicht seiner Gestalt: röhrenförmig *a*), trichterförmig *b*), kegelförmig *c*), pfriemenförmig *d*). 2) In Absicht seiner Spitze: zugespitzt *e*), stumpf *f*), abgestumpft *g*), abgerundet *h*). 3) Nach seiner Oberfläche: behaart *i*), dünnbehaart *k*), nackt *l*).

Außer der Zunge, der weiter nicht gedacht werden soll, haben mehrere Thiere, wie viele Affen, der Hamster u. s. w. in dem Munde Backentaschen *m*). Es sind dieß häutige Säcke, die sich an den Backen befinden, und

u) Labia tenuia. *v*) tumida. *w*) pendula. *x*) fossa. *y*) Fissura leporina. *z*) sulcata. *a*) Rostrum cylindricum. *b*) infundibuliforme. *c*) conicum. *d*) subulatum. *e*) acuminatum. *f*) obtusum. *g*) truncatum. *h*) rotundatum. *i*) pilosum. *k*) subpilosum. *l*) nudum. *m*) Sacculi s. Ventriculi buccales.

und zum Verbergen oder zum Einschleppen der Speisen dienen.

Der unterste Theil des Gesichts ist das Kinn. Es wird von der untern Kinnlade gebildet, und ist 1) in Absicht seiner Gestalt: breit *n*), schmal *o*), kurz *p*), verlängert *q*), zugespitzt *r*), abgerundet *s*), gefurcht *t*). 2) Nach seiner Richtung: hervorstehend *u*), verborgen *v*). 3) In Absicht seiner Bekleidung: bärtig *w*), bartlos *x*).

Einigen Thieren hat die Natur Hörner *y*) mitgetheilt, um sich damit wie andere mit den Zähnen oder Krallen zu vertheidigen. Es sind Gewächse, deren Wurzeln in der Hirnschale und ihrer Bedeckung liegen und welche eine kürzere oder längere Zeit nach ihrer Geburt hervorbrechen und nach einer gewissen Größe als ein Zeichen der Mannbarkeit angesehen werden können. Bey einigen Gattungen, z. B. der Hirschgattung, sind die Weibchen gewöhnlich ungehörnt, bey andern aber, wie bey der Ziegengattung, haben sie kleinere Hörner.

Sie sind 1) nach ihrer Dichtigkeit: hohl *z*), dicht *a*). 2) Nach ihrer Dauer: beständig *b*), jährlich abfallend *c*). 3) Nach ihren Enden oder Auswüchsen:

n) Mentura latum. *o*) angustum. *p*) breve. *q*) elongatum. *r*) acuminatum. *s*) rotundatum. *t*) sulcatum. *u*) prominulum. *v*) reconditum. *w*) barbatum. *x*) imberbe. *y*) Cornua. *z*) C. cava. *a*) solida. *b*) perennia. *c*) decidua.

wüchsen: einfach *d*), ästig *e*). Dieß letztere giebt die Geweihe, deren Hauptstamm, woran die Enden stehen, Stange *f*) heißt. 4) Nach der Spitze: spitzig *g*), stumpf *h*), mit einfacher Spitze *i*), gespalten *k*), handförmig *l*). 5) In Absicht ihrer Oberfläche: eben *m*), runzlich *n*), gefurcht *o*), knotig *p*), geringelt *q*), gewunden *r*). Nach ihrem Umrisse: rund *s*), platt *t*), zusammengedrückt *u*), dreyseitig *v*), scharfgerandet *w*). 7) Nach ihrer Gestalt: ganz gerade *x*), schlängelnd gebogen *y*), oben in einen Haken gebogen *z*), bogenförmig gekrümmt *a*), mondförmig *b*), spiralförmig gewunden *c*). 8) In Absicht ihrer eigenen Richtung ohne Beziehung auf einander: gerade aufgerichtet *d*), vorwärts gerichtet *e*), rückwärtsliegend *f*), nach außen gekrümmt *g*), nach innen gekrümmt *h*). 9) In Absicht ihrer Richtung in Beziehung auf einander: aus einander gesperrt *i*), zusammenneigend *k*). 10) Nach ihrem Stande gegen einander: weit aus einander *l*), dicht beysammen *m*).

Noch

d) simplicia. *e*) ramosa. *f*) Caulis. *g*) C. acuta. *h*) obtusa. *i*) apice simplici. *k*) bifida. *l*) palmata. *m*) laevia. *n*) rugosa. *o*) sulcata. *p*) nodosa. *q*) annulata. *r*) torta. *s*) teretia. *t*) plana. *u*) compressa. *v*) trigona. *w*) carinata. *x*) recta. *y*) flexuosa. *z*) uncinata. *a*) arcuata. *b*) lunata. *c*) spiralia. *d*) erecta. *e*) reduncа. *f*) reclinata. *g*) extrorsum curvata. *h*) introrsum curvata. *i*) divaricata. *k*) conniventia. *l*) distantia. *m*) approximata.

Noch andere Vertheidigungsmittel, die wir im Vorbeygehen nur berühren wollen, enthalten die Drüsen, welche manche Thiere am After haben, in welchen sich eine übelriechende Feuchtigkeit sammelt, die ihre Feinde von ihnen abhält. So verabscheuen die mehresten Katzen und Hunde die stinkende Feuchtigkeit, die sich in den Bisamdrüsen der Wieselarten befindet. Auch scheint das Schwimmen, das fast alle Thiere verstehen, ein allgemeines Rettungsmittel vor ihren Feinden zu seyn.

Der Scheitel ist platt oder niedergedrückt *n*), gewölbt *o*), zugespitzt *p*), gefurcht *q*), gekielt *r*), mit erhabnen Knöpfchen oder Warzen besetzt *s*), mit einem Haarbüschel versehen *t*).

Der dünnere Theil, welcher bey den meisten Säugethieren den Kopf mit dem Rumpfe verbindet, ist der Hals. Er ist 1) in Rücksicht der Länge: lang *u*), d. i. länger als der Kopf, kurz *v*). 2) In Absicht seiner Gestalt: rund *w*), fast rund *x*), zusammengedrückt *y*). 3) In Absicht seiner Bekleidung: nackt *z*), behaart *a*). Die obere Seite heißt der Nacken *b*); wo dieser sich mit dem Hinterkopfe verbindet, das Genick *c*), welches bey vielen Thieren, z. B. bey den Haasen, sehr zerbrechlich

n) Vertex planus s. depressus. *o*) convexus. *p*) acuminatus. *q*) sulcatus. *r*) carinatus. *s*) tuberculatus. *t*) cristatus. *u*) Collum longum. *v*) breve. *w*) teres. *x*) teretiusculum. *y*) compressum. *z*) nudum. *a*) pilosum. *b*) Cervix. *c*) Nucha.

brechlich ist. Der Nacken ist bey vielen Thieren mit einer Mähne *d*) bekleidet. Der untere Theil heißt die Kehle *e*); die Vertiefung, welche in dem Brustknochen, da, wo sich der vordere Theil des Halses mit der Brust verbindet, gebildet wird, nennt man die Gurgel *f*). Auch die Kehle ist bisweilen mit einer Mähne besetzt, oder hat eine schlaffe Haut *g*), wie beym Rindvieh.

Das siebente Kapitel.

Von dem Rumpfe, dessen Theilen und dem Schwanze.

Am Rumpfe *h*) der Säugethiere bemerkt man die untere und die obere Seite. Die untere Seite besteht aus der Brust *i*) und dem Bauche *k*) und die obere aus dem Rücken *l*). Dieser wird in den Vorderrücken *m*) und Hinterrücken *n*) eingetheilt, jenes ist die Gegend über der Brust und dieß die über dem Bauche. Die knochenlose Gegend zu beyden Seiten unter den falschen Rippen nennt man die Weichen (Wammen) *nn*). Nach den verschiedenen Krümmungen und Wölbungen der Rippen, nach der verschiedenen Erhabenheit des Brustbeins *o*) und nach der Oberfläche ist die

d) C. iubata. *e*) Iula. *f*) Iugulum. *g*) Palearia *h*) Truncus *i*) Thorax s. pectus. *k*) Abdomen. *l*) Dorsum. *m*) Interscapulinum. *n*) Tergus. *nn*) Hypochondria. *o*) Sternum.

die Brust in ihrer Gestalt und Ausdehnung sehr verschieden. 1) Nach ihrer Gestalt ist sie: flach *p*), gewölbt *q*), erhaben *r*), hoch *s*), eingedrückt *t*), kielförmig *u*), rinnenförmig *v*). 2) In Absicht ihrer Ausdehnung: breit *w*), schmal *x*). 3) Nach der Oberfläche: höckerig *y*), mit einer Mähne bewachsen *z*).

Der Bauch ist 1) in Absicht seiner Gestalt: cylindrisch *a*), gewölbt *b*), flach *c*), ausgedehnt *d*), geschwollen oder aufgeblasen *e*), schmal *f*), zusammengezogen oder hohlbäuchig *g*), wie beym Windhund. 2) In Hinsicht der Oberfläche: eben *h*), runzlich *i*).

Ohngefähr in der Mitte des Bauchs ist der Nabel *k*), zu beyden Seiten die Weichen, und am Ende befinden sich die Schaamtheile oder Zeugungsglieder. Bey dem Nabel befindet sich an einigen Thieren auch ein besonderer Beutel *l*), in welchem sich eine Flüssigkeit absondert. Der Brüste oder Euter, als Theile des Unterleibes, ist oben schon gedacht worden. (Kap. 3. S. 66.)

F 2 Der

p) Pectus planum. *q*) convexum. *r*) elevatum. *s*) altum. *t*) depressum. *u*) carinatum. *v*) canaliculatum. *w*) latum. *x*) angustum. *y*) gibbosum. *z*) iubatum. *a*) Abdomen cylindricum. *b*) convexum. *c*) planum. *d*) extensum. *e*) tumidum. *f*) tenue. *g*) constrictum. *h*) laeve. *i*) rugosum. *k*) Umbilicus. *l*) Umbilicus cystiferus.

Der Rücken ist 1) in Absicht seiner Ausdehnung: breit *m*), schmal *n*), kielförmig *o*). 2) Nach seiner Erhabenheit: gerade oder flach *p*), ausgebogen *q*), eingebogen *r*), höckerig *s*), und abhängig *t*). 3) Nach seiner Bekleidung: borstig *u*), mit einer Mähne *v*), Finne oder Flosse besetzt *w*), oder ohne Flosse *x*).

Am äußersten Theile des Rumpfes befindet sich als eine Fortsetzung des Rückgrates bey den meisten Säugethieren der Schwanz. Dieser ist 1) nach seiner Länge: lang *y*), d. i. länger als das Hüftbein, sehr lang *z*), d. i. länger als das Thier, kurz oder abgekürzt *a*), d. i. kürzer als das Hüftbein. 2) Nach seiner Gestalt: zugespitzt *b*), walzenförmig *c*), eyförmig *d*). 3) Nach dem Umfange: rund *e*), platt gedrückt oder flach *f*). 4) Nach der Bekleidung: nackt *g*), behaart *h*), wollig *i*), dünnbehaart *k*), ein Schweif *l*), flockig oder gebüschelt *m*), d. i. am Ende mit einem Büschel langer Haare bewachsen, gefächert *n*), d. i. wenn die Haare nach

m) Dorsum latum. *n*) angustum. *o*) carinatum. *p*) rectum s. planum. *q*) convexum. *r*) incurvatum. *s*) gibbosum. *t*) declive. *u*) setosum. *v*) iubatum. *w*) pinnatum. *x*) impinne. *y*) Cauda elongata. *z*) longissima. *a*) abbreviata. *b*) attenuata. *c*) cylindrica. *d*) ovata. *e*) teres. *f*) depressa. *g*) nuda. *h*) pilosa. *i*) lanata. *k*) subpilosa. *l*) iubata s. comosa. *m*) floccosa. *n*) disticha.

nach zwey Seiten ausgebreitet stehen, stachlig *o*), beschuppt *p*), geringelt *q*). 5) Nach seiner Spitze: spitzig *r*), stumpf *s*), abgerundet *t*), oder abgestumpft *u*). 6) Nach der Art, wie ihn das Thier trägt: gerade *v*), herunterhängend *w*), überwärts gebogen *x*), unterwärts gebogen *y*), rückwärts geschlagen *z*), schneckenförmig gewunden *a*). Wenn die Thiere mit dem Schwanze als mit einer Hand etwas greifen können, so heißt er ein Roll- oder Wickelschwanz *b*). Thiere, die gar keinen Schwanz haben, heißen ungeschwänzte oder schwanzlose *bb*). Der Schwanz dient den Säugethieren theils zur Bedeckung des Afters und der Zeugungstheile, theils zur Verjagung quälender Insecten, theils zur geschwindern und geschicktern Bewegung von einem Orte zum andern, theils zum Schutz gegen unangenehme Witterung.

Das achte Kapitel.

Von den Bewegungswerkzeugen.

Die gewöhnlichsten Werkzeuge der Bewegung sind bey den Landthieren vier Beine. Die Vorderbeine

p) C. squamosa. *q*) annulata. *r*) acuta. *s*) obtusa. *t*) rotundata. *u*) truncata. *v*) recta. *w*) pendula. *x*) recurva. *y*) incurva. *z*) reflexa. *a*) intorta. *b*) Cauda prehensilis. *bb*) Animalia ecaudata.

beine hängen durch das Schulterblatt *c*) mit den Schultern *d*), welche zu beyden Seiten des Vorderrückens hervorstehen, zusammen, und besteht 1) aus dem Hinterarm oder Bug *e*), vom Schulterblatt bis zum nächsten Gelenke, welches, wenn es sich nach hinten krümmt, Knie *f*) (das zuweilen, wie bey einigen Antilopen, mit einem Haarbüschel *ff*) versehen ist), und wenn es sich nach vorne beugt, daß die Spitze noch hinten steht, Ellenbogen *g*) genannt wird; ferner 2) aus dem Vorderbein *h*), unter dem Ellenbogen, und 3) aus dem Fußblatt oder eigentlichem Vorderfuß *i*), welcher aus der Handwurzel *k*), der Mittelhand *l*) und den Fingern *m*) oder Klauen (Hufen) *n*) besteht. Die Stelle unter dem Arme heißt die Achsel *o*). Die Theile des Hinterfußes sind: 1) das Hüftbein oder der Schenkel *p*); 2) das Schienbein *q*) und 3) das Fußblatt oder der eigentliche Hinterfuß *r*), welcher aus der Fußwurzel oder Ferse *s*), dem Mittelfuße *t*) und den Zehen oder Klauen besteht.

Im

c) Scapula. *d*) Humeri. *e*) Brachium, lacertus, armus. *f*) genu. *ff*) scapae genuum. *g*) Cubitus. *h*) antibrachium, ulna. *i*) palma. *k*) carpus. *l*) metacarpus. *m*) digiti, dactyli. *n*) ungulae. *o*) axilla. *p*) ~~tempus~~ femur. *q*) crus. *r*) planta. *s*) tarsus. *t*) metatarsus.

In Ansehung der Größe findet sich zwischen den Beinen noch die Verschiedenheit, daß sie entweder alle vier von einerley Länge, oder wie gewöhnlich, die Hinterbeine länger als die vordern, oder wie am seltensten, die Vorderbeine länger als die Hinterbeine sind.

Das Fußblatt ist bey vielen Thieren in Zehen oder Finger, die mit deutlichen Gelenken oder Gliedern versehen sind, zertheilt. Nach der verschiedenen Anzahl erhalten die Füße folgende Namen: zweyzehige, dreyzehige, vierzehige, und fünfzehige *u*). Diejenige kleine Zehe, über den wahren Zehen, die manche Thiere haben, und welche im Gange die Erde nicht berührt, heißt die After- oder falsche Zehe.

Die Zehen sind an ihrem letzten Gliede entweder mit breiten Nägeln *w*) oder mit spitzigen, gekrümmten Krallen *x*) besetzt, oder sind ganz wehrlos. *y*) Diese Krallen sind rundlich *z*), erhaben *a*), zugespitzt *b*), pfriemenförmig *c*), eingebogen *d*), haakenförmig *e*), unbeweglich *f*), beweglich *g*) und können bisweilen in eine Scheide eingezogen werden.

Nach der verschiedenen Lebensart der Thiere sind die Zehen auch verschiedentlich eingerichtet und mit den

 Fuß-

u) Pedes didactyli, tridactyli, tetradactyli, pentadactyli. *v*) digitus spurius. *w*) Ungues. *x*) unguiculae. *y*) Digiti mutici. *z*) Ungues s. Unguiculae subrotundae. *a*) convexae. *b*) acuminatae. *c*) subulatae. *d*) incurvae. *e*) uncinatae. *f*) immobiles. *g*) retractiles.

Fußblättern verschieden gebaut. Die Füße bekommen daher verschiedene Namen: 1) Gangfüße *h*), die blos zum Gehen eingerichtet sind. Hier sind die Zehen mit stumpfen unbeweglichen Krallen besetzt und entweder ganz gespalten *i*) oder nur etwas gespalten *k*). 2) Fangfüße *l*), die zum Fangen und Zerreißen der Beute dienen und aus beweglichen scharfen Krallen bestehen, welche außer dem Gebrauche in einer Scheide liegen. 3) Kletterfüße *m*), mit sehr langen scharfen Krallen besetzt, welche die Thiere beym Erklettern der Bäume in die Rinde einsetzen können. 4) Grabfüße *o*), um in der Erde Höhlungen zu graben. Diese sind mit starken, oft ziemlich langen Zehen, an welchen starke, scharfe Krallen stehen, versehen, und bey manchen z. B. dem Maulwurf, ziemlich breit. 5) Schwimmfüße *p*), welche denjenigen Thieren eigen sind, welche ihre Nahrung auf dem Lande und im Wasser zugleich, oder in letztern allein suchen. Die Zehen sind alsdann entweder ganz mit einer Haut verbunden *q*) oder nur zum Theil *r*), oder gefranzt *s*), wenn jede Zehe zu beyden Seiten dicht mit steifen Haaren besetzt ist, wie an der Wasserspitzmaus. 6) Flugfüße *t*), die zum Fluge geschickt sind. Die Zehen sind außerordentlich lang, alle durch eine floråhnliche Haut und durch

h) Pedes ambulatorii. *i*) fissi. *k*) subfissi. *l*) P. captatorii. *m*) scansotii. *o*) fossorii. *p*) natatorii. *q*) palmati. *r*) subpalmati. *s*) ciliati. *t*) chiropteri.

durch dieselbe mit den Hinterfüßen verbunden (Fledermäuse). 7) Hände *u*), wenn der innere Finger oder der Daumen *v*) von den übrigen entfernt oder etwas tiefer steht, so daß die Thiere vermittelst desselben etwas fassen und fest halten können. Die Menschen haben zwey und die Affen vier Hände. 8) Springfüße *w*). So nennt man bloß die hintern, wenn sie weit länger als die vordern sind, so daß die Thiere damit sehr weite Sprünge thun können.

Bey vielen Säugethieren ist das Fußblatt in keine deutlichen Zehen getheilt, sondern eine hornartige, schuhförmige, bald härtere bald weichere Bekleidung, welche man Huf oder Klaue *y*) nennt, und vertritt die Stelle der Nägel oder Krallen. Diese Hufe und Klauen sind ungetheilt (einhufig) *z*) und wie beym Pferde; gespalten (zweyhufig) *a*), wie beym Hirsch; nicht ganz gespalten *b*), wie beym Kameel; dreyhufig *c*), durch zwey Einschnitte in drey Klauen getheilt; vierhufig *d*), durch drey Einschnitte in vier Klauen getheilt; fünfhufig *e*), durch vier Einschnitte in fünf Hufe getheilt. Falsche Hufe oder Afterklauen *f*) nennt man bey einigen Thieren die hinten etwas über den Klauen befindliche kleine Hufe, welche beym gewöhnlichen Gange die Erde

 nicht

u) manus. *v*) pollex. *w*) P. saltatorii. *y*) Ungula. *z*) Solidungula. *a*) bisulca. *b*) subbisulca. *c*) triungula. *d*) quadrungula. *e*) quinquungula. *f*) Ungulae spuriae s. Tali succenturiati.

nicht berühren, aber im Springen und Klettern Dienste thun. Bey den meisten Säugethieren sind die Füße deutlich, bey den im Wasser lebenden aber sind sie mit einer Haut umwachsen und den Flossen der Fische ähnlich *g*). Die vordern sind nach unten gekehrt und die hintern in einen wagerechten Schwanz *h*) verwachsen; doch findet man gewöhnlich sowohl in den vordern als hintern die Fußknochen verborgen.

Wenn die Thiere mit gefingerten Füßen bloß auf den Zehen gehen, so nennt man die Zehen Pfoten, wenn sie aber auf den ganzen Fußblatt gehen und Raubthiere sind wie die Bären, Tatzen.

Ueber den Schenkeln bilden sich zu beyden Seiten des Afters die Keulen oder Hinterbacken *i*), die 1) nach ihrer Substanz: fleischig sind *k*), d. i. aus großen und vielen Fleischmuskeln bestehen, schwielig *l*) und knotig *m*) oder mit großen Verhärtungen besetzt sind; 2) nach ihrer Gestalt: gewölbt *n*), zusammengedrückt *o*), etwas plattgedrückt *p*), und 3) nach ihrer Bekleidung; behaart *q*), nackt *r*), und in diesem Fall auch wohl gefärbt *s*) sind.

g) P. penniformes. *h*) Cauda horizontalis. *i*) Nates. *k*) carnosae. *l*) callosae. *m*) nodosae. *n*) convexae. *o*) compressae. *p*) compressiusculae. *q*) pilosae. *r*) nudae. *s*) colorátae.

E. In-

B. Innerer Bau. *)

a) Feste Theile.

Das neunte Kapitel.

Besondere Einrichtung der Sinneswerkzeuge.

Die Nerven sind, wie wir wissen, diejenigen Theile des thierischen Körpers, wodurch die Empfindungen in der Seele bewirkt werden. So verschieden aber nun die Eigenschaften der Körper sind, so verschiedene Empfindungen können sie auch in den Nerven und in der Seele der Thiere erwecken, weil nicht jeder Nerve eine jede Eigenschaft des auf ihn wirkenden Körpers zu empfinden fähig ist, sondern der eine diese, der andere jene. Wir finden daher an dem thierischen Körper an verschiedenen Orten eine Vereinigung, Verwebung und Verbindung verschiedener Nerven zu besondern Maschinen, wodurch die Empfindungen gewisser Eigenschaften der Körper hervorgebracht werden. Wir nennen sie Werkzeuge der Sinnen und zählen ihrer bey den Säugethieren fünfe, als Gesicht, Gehör, Geruch, Geschmack und Gefühl. Wir wollen sie hier etwas genauer betrachten.

Das Werkzeug des Gesichts ist das Auge. Es ist ein kugelförmiger Körper, der aus neun Häuten, zwey Kammern und vier Feuchtigkeiten besteht. Die weiße oder Vereinigungs-Haut *a)* ist eine Fort-

*) s. Busch Grundriß einer zootomischen Beschr. S. 216 rc.
a) Tunica adnata.

Fortsetzung der innern Augenlieder-Haut. Sie überzieht die Außenseite des Augapfels bis nahe an den Regenbogen, und man sieht in derselben viele kleine Blutgefäße. Die harte oder undurchsichtige Hornhaut *b*) ist die stärkste und härteste, weiß von Farbe und bildet die Kugel des Augapfels vom Sehnerven an bis an den Rand der durchsichtigen Hornhaut *c*). Diese ist gleichsam in jene eingespündet und besteht aus einer Menge durchsichtiger Blättchen. Die Adernhaut *d*) überzieht die innere Fläche der harten Hornhaut, an derem Rande sie sich in lockrer Gestalt umschlägt, und nach außen die Regenbogenhäutchen *e*), nach innen aber das Traubenhäutchen *f*) bildet. Sie macht den sogenannten Augenstern. Die runde durchsichtige Stelle, heißt das Sehloch oder die Pupille (Sehe) *g*), in welche die Lichtstrahlen einfallen, welche sich nach dem Grade des Lichts vor dem bloßen Auge unsichtbaren Fäserchen erweitert und verengert, und bey den Säugethieren von verschiedener Gestalt ist. Die Netzhaut (Nerven- oder Markhäutchen, Retine) *h*), ist die innerste Haut des Augapfels, weiß von Farbe und schleimig. Sie ist nichts anders als der im Hintergrund des Augapfels verbreitete Sehnerve, der sich bis an den Rand der Krystalllinse ausbreitet, aus den feinsten Nervenfäden und Blutgefäßen zusammengewebt und der empfindlichste Theil am ganzen Körper ist.

Die

b) sclerotica. *c*) cornea. *d*) choricidea. *e*) iris. *f*) uvea. *g*) pupilla. *h*) retina.

Die vordere Augenkammer ist der Raum zwischen der durchsichtigen Hornhaut und der Regenbogenhaut, und die hintere geht von der Traubenhaut bis zur vordern Fläche der Kryställlinse.

Beyde Kammern füllt die wässerige Feuchtigkeit *i*), ein wahrer flüßiger, wässeriger Saft aus, der vielleicht blos dazu da ist, das Zusammenwachsen, Austrocknen und Verschrumpfen der Häute zu verhindern, und wieder nachwächst, wenn er verlohren geht. Hinter der Pupille liegt in einer schüsselförmigen Vertiefung die Krystallinse (Sehlinse, krystallene Feuchtigkeit, Augenkrystall) *k*). Es ist ein plattgedrückter, linsenförmiger, sehr durchsichtiger Körper von mehr fester als schleimiger Beschaffenheit, ein wahrer durchsichtiger Muskel, der aus unzähligen dünnen Blättchen besteht. Sie wird von einem äußerst zarten und durchsichtigen Häutchen locker umgeben, welches die sogenannte Kapsel der Krystallinse *l*) ist, in welchem die Linse von der etwas schleimigen Morgagnischen Feuchtigkeit *m*) umflossen wird, und durch dessen Beweglichkeit das gute Nah- und Entferntsehen mit abhängt. Den beträchtlichsten hintern Theil des Augapfels nimmt die helle, durchsichtige, gallertartige gläserne Feuchtigkeit (Glaskörper) *n*) ein. Ihre vordere Fläche ist mit einer zwar starken, aber äußerst durchsichtigen

i) Humor aqueus. *k*) humor vitreus. *l*) capsula lentis crystallinae. *m*) aquula Morgagni, *n*) humor vitreus.

sichtigen Haut überzogen, welche das Glashäutchen *o*) genannt wird. Um den Umfang der Krystalllinse auf dem Glaskörper strahlenförmige schwarze Streifen, welche man das Strahlenband zu nennen pflegt *p*).

Das Thier sieht nun auf folgende Weise. Die Lichtstrahlen, die von einem Körper ausgehen oder zurückprallen, dringen durch die durchsichtige Hornhaut und durch die in dem Sterne befindliche Oeffnung in das Auge ein, werden in den Feuchtigkeiten des Auges, sonderlich aber in der Krystalllinse gebrochen, und bilden den Gegenstand, von dem sie ausgegangen sind, auf der Netzhaut auf eben die Art ab, nämlich umgekehrt, wie es in einer verfinsterten Kammer (Camera obscura) geschieht. Von der Netzhaut bekommt die Seele die deutliche Empfindung und Vorstellung des Gegenstandes in dem Gehirne vermittelst des Sehnervens *pp*) auf eine uns noch unerklärbare Art und zwar nach seiner natürlichen Gestalt und Lage mitgetheilt.

Dieses Werkzeug ist nun bey den verschiedenen Säugethieren von verschiedener Schärfe oder Schwäche und thut gewöhnlich am Tage seine gehörige Wirkung; doch giebt es auch Thiere z. B. die Katzen, welche des Nachts deutlich sehen können, und dieß rührt von der Empfindlichkeit ihrer Augennerven her, die auch die wenigen Lichtstrahlen, die des Nachts noch in der Luft sind, auffangen, und durch sie in Bewegung gesetzt werden können.

Die

o) tunica hyalcidea. *p*) ligamentum s. corpus cileare. *pp*) nervus opticus.

Die Bewegung des Auges durch die Muskeln und die willkührliche Ausdehnung und Zusammenziehung des Augensterns bey vielen Thieren, wodurch die Augenöffnung groß oder klein wird, machen, daß sie die Gegenstände nach gewissen Entfernungen allzeit deutlich sehen können.

Bey vielen Thieren sind die Augen matt, bey andern aber leuchten sie und zwar besonders stark, wenn sie in Affekt sind. Eben so ist auch nach Verschiedenheit der Thiere der Blick des einen sprechender als der des andern, bey vielen sogar grausam und wild.

Das Werkzeug des **Gehörs** ist das **Ohr**, welches meistentheils aus elastischen Knorpeln oder harten Knochen besteht, um welche der Gehörnerve sich inwendig verbreitet. Nicht bey allen Thieren findet man den äußern knorpelichen Theil, das sogenannte **äußere Ohr**, oder die Ohrmuschel *q)*, welche aus dem großen trichterförmigen, dem dreyeckigen und ringförmigen Knorpel besteht, und wie ein Trichter da steht, um durch einige bewegliche Muskeln den Schall aufzufangen, zu mäßigen und in den **Gehörgang** *r)* zu leiten. Dieser Gang ist eine krumme, knorpeliche oder knöcherne Röhre, an deren Ende das **Trommelfell** *s)* sich befindet, welches aus einem dünnen, pergamentartigen Häutchen besteht, das über die **Pauke** *t)*, oder Trommelhöhle ausgespannt ist. In dieser unregelmäßigen Höhle liegen

q) Auris externa. *r)* meatus auditorius. *s)* tympanum s. membrana tympani. *t)* cavitas tympani.

gen die vier Gehörknochen, wovon der erste der Hammer *u*) ist, welcher mit seinem Stiele an dem Trommelfelle anhängt, und mit seinem Kopfe den zweyten Gehörknochen, den Ambos *v*) berührt, an dessen längern Schenkel der dritte, das rundliche oder hirsenförmige Knöchelchen *w*) den vierten, den Stegreif (Steigbügel) *x*) mit dem Ambos vereiniget. Ihrer Aehnlichkeit halber haben diese Gehörknochen solche Namen, und sie scheinen durch kleine Muskeln in Bewegung gesetzt zu werden. Zwey davon sind am Hammer, eine am Ambos und der vierte am Stegreif befestigt. Aus der Trommelhöhlung geht die Hörtrompete oder Eustachianische Röhre *y*) in den Mund; die Luft dringt durch dieselbe von innen herein, und hält mit der äußern, die durch den Gehörgang kömmt, das Gleichgewicht. Aus der nämlichen Höhle geht auch das eyrunde Fenster *z*), ein Loch, welches der Stegreif mit seiner Grundfläche füllt, und welches sich in das Innerste des Ohrs (innre Ohr) *a*), in den Labyrinth (Irrgang) *b*) öffnet. Dieser besteht aus dem Vorhofe *c*), einer runden mit Wasser erfüllten Höhle, aus den drey halbzirkelförmigen Kanälen *d*), welche sich in den Vorsaal öffnen, und aus der

u) malleus. *v*) incus. *w*) os orbiculare. *x*) os stapeeis. *y*) tuba Eustachii. *z*) fenestra ovalis. *a*) Auris intima. *b*) Labyrinthus. *c*) vestibulum. *d*) canales semicirculares.

der Schnecke *e*), welche vorwärts liegt, und aus einem hohlen schneckenförmig gewundenen Gange besteht, der durch eine halbknöcherne, halbnervige Haut in zwey Kanäle getheilt wird, wovon sich der vordere in den Vorhof, der hintere aber durch das runde oder besser dreyeckige Fenster *f*) in die Trommelhöhlung öffnet. Der Gehörnerve *g*) endlich breitet sich durch alle Theile des Labyrinths aus.

Die Empfindung des Gehörs scheint nun auf folgende Weise in die Seele gebracht zu werden. Die äußere durch einen Schall gleichsam wellenförmig bewegte Luft dringt durch die verstärkenden Biegungen des elastischen Gehörganges auf das ausgespannte Trommelfell, und setzt dieses und die damit verbundenen Gehörknochen in eine zitternde Bewegung, die sich durch den Labyrinth den ausgespannten Nervenfäden mittheilt, und den Schall in das Gehirn fortpflanzt, wo sich die Seele desselben bewußt wird, und nach der Verschiedenheit, der in den Gehörnerven gemachten Eindrücke, auch, auf eine uns unbegreifliche Weise, verschiedene Vorstellungen von dem Schalle erhält, durch welche diese Eindrücke verursacht worden sind. Nach dem verschiedenem Baue, besonders des äußern Ohres richten sich dann auch die verschiedenen Grade der Feinheit desselben, die man an den Thieren bemerkt, und wenn der Mensch von den meisten darin über-

e) cochlea. *f*) fenestra rotunda. *g*) nervus acusticus.

übertroffen wird, so liegt hauptsächlich die Schuld an dem Mangel der Beweglichkeit, die unserm Ohre fehlt.*)

Die Nase ist das Werkzeug des Geruchs. Sie besteht aus verschiedenen Knorpeln und Knochen, die bey den verschiedenen Thierarten in der Gestalt etwas voneinander abweichen, und aus Muskeln, Häuten, Blutgefäßen und Nerven bestehen. Die ganze innere Nasenfläche sind mit der zarten Schneidrischen Haut *h*) überspannt, die aus Blutgefäßen, aushauchenden und einsaugenden Gefäßen, Nerven und einem Zellgewebe besteht und in welchem vorzüglich in einigen kleinen Drüschen der Nasenschleim abgesondert wird. An die Nerven dieser Haut stoßen die von den Körpern ausdünstenden flüchtigen salzigen und öhligen rc. Theilchen, wenn sie durch das Einathmen in die Nase gezogen werden, setzen dieselbe in Bewegung, und erregen dadurch in der Seele die Empfindung des Geruchs. Diese Haut muß beständig durch jenen bekannten Schleim feucht erhalten werden, damit sowohl die riechenden Theilchen sich desto leichter anhängen können, als auch die zarten Nerven geschützt sind.

Die Nasenlöcher dienen auch noch zum Athemholen, zur Stimme und zur Ausführung des überflüßigen Schleims. **)

Das

*) S. Disquisitiones anatomicae de auditu et olfactu. *Ant. Scarpa.* Ticini. 1789. fol.

h) membrana pituitoria.

**) Bey wallfischähnlichen Thieren (Cetacea) dienen die Nasenlöcher zu Spritzröhren. Sie sind aber mit keiner Riech-

Das Werkzeug des **Geschmacks** ist vornämlich die **Zunge**, welche ein muskulöser, dicker, länglicher und mit vielen Nerven versehener Theil ist. Sie liegt mitten in der Höhle des Mundes, ist nach allen Richtungen beweglich und mit ihrer Wurzel zum Theil mit dem Schlunde, zum Theil mit dem Luftröhrenkopf, vermittelst des Zungenbeins und verschiedener Muskeln verbunden. Unten ist sie mit dem Zungenknochen befestigt und an den Seiten durch andere häutige Bänder. Das **blinde Loch** befindet sich auf dem Rücken der Zungenwurzel. Es ist voller Schleim, und der gewöhnliche Sitz des Zungenkrebses beym Rindvieh. Die Schmeckkraft liegt vorzüglich an der Spitze auf der Oberfläche und an den Seitenwänden. Die Nerven endigen sich nämlich in Wärzchen, welches eigentlich die empfindenden Theile der Zunge sind und **Nervenwärzchen** oder **Geschmackskörner** *i)* heißen, und mancherley Gestalt haben, denn einige sind pyramidenförmig, andere kegelförmig, andere sehen wie Hütchen und noch andere wie Schwämmchen

Riechnervenhaut überzogen, sondern wenn diese Thiere riechen sollen, so geschieht es wohl in gewissen Nervengruben, die sich im Bezirke des Ohrs, des Auges und der Hirnschale befinden und aus einem irregulären Sack bestehen, der inwendig mit zarten schleimigen und schwärzlichen Membranen bekleidet ist. Die dazu führende Oeffnung ist mit einer häutigen Klappe verschlossen, die wohl Luft und riechende Theile einläßt, aber kein Wasser. Magaz. Encycl. **Voigts** Magazin der Naturkunde. I. 3. S. 39.

i) papillae nerveae.

aus. Zwischen diesen öffnen sich feine Gefäße, die einen Saft absondern, der die Zunge anfeuchtet, und die Salze auflöst. Wenn diese aufgelösten Salze die Geschmacks-körner berühren, so entsteht daraus der verschiedene Geschmack, des bittern, süßen, sauern, herben, gesalzenen, gewürzhaften und so ferner.

Die Zunge ist verschieden 1) nach ihrer Gestalt: wurmförmig *a*), vorne zugespitzt *b*), schwerdförmig *c*), vorne ausgebreitet *d*), durchaus rund *e*). 2) Nach der Spitze: spitzig *f*), abgerundet *g*), gespalten oder zwey-spaltig *h*), lappig *i*). 3) Nach ihrer Oberfläche: eben und glatt *k*), rauh *l*), haarig *m*), warzig *n*), stach-lig *o*), rückwärts gestachelt *p*). — Einige Thiere können auch die Zunge weit hervorstrecken und wieder zurück-ziehen *q*).

Das Werkzeug des Gefühls endlich besteht aus den äußersten Enden der Nerven, welche sich aus dem Gehirn und Rückenmark in die Muskeln und von hieraus mit den zärtesten Zweigen in Gestalt feiner Wärzchen sammeln, und durch die ganze Haut vertheilen. Sie werden von einem netzförmigen Schleim und der empfindlichen Oberhaut des Körpers beschützt. Diese

Nerven-

a) Lingua filiformis. *b*) acuminata. *c*) ensiformis. *d*) antice dilatata. *e*) teres. *f*) acuta. *g*) rotundata. *h*) fissa. *i*) lobata. *k*) laevis et glabra. *l*) scabra. *m*) barbata. *n*) verrucosa. *o*) aculeata. *p*) retrorsum aculeata. *q*) retractilis.

Nervenwärzchen sind an manchen Theilen, z. B. an den Spitzen der Finger größer, oder häufiger, wie an den steifen Barthaaren mancher Raubthiere, daher ist auch das Gefühl an solchen Orten um so viel feiner, als an andern Theilen des Körpers. Hierdurch empfinden also die Thiere allerley besondere Eigenschaften der Körper, z. B. ob sie hart oder weich, rauh oder glatt, feucht oder trocken, warm oder kalt u. s. w. sind.

Dieß sind die Werkzeuge der fünf Sinne, deren einige bey den verschiedenen Thierarten ihrer Bestimmung nach die Schärfe der menschlichen, das Gefühl ausgenommen, weit übertreffen und untrüglicher sind, deren Bau aber auch, wie wir schon bey jedem einzelnen Sinn kürzlich bemerkt haben, sehr verschieden ist.

Das zehnte Kapitel.

Vom Schlafen und Wachen.

So lange die Thiere in ihrem natürlichen Zustande durch ihre Sinne die Eindrücke der äußern Gegenstände mit Bewußtseyn und eigner Thätigkeit erhalten, empfinden, und ihren Körper willkührlich bewegen können, so wachen sie; sind sie aber in einem Zustande, daß sie dieser Fähigkeiten zu sehen, zu hören, zu riechen, zu schmecken, zu empfinden, sich zu bewegen, beraubt sind, so schlafen sie. In diesem letztern Zustande hören aber demohngeachtet, die unwillkührlichen Bewegungen in dem Körper, als die Bewegung des Herzens, der Luftwerkzeuge, der Kreislauf des Bluts, die Abscheidung

der Säfte u. s. w. nicht auf. Ja, es geschieht zuweilen, daß die innern Eindrücke in der Seele durch die Einbildungskraft und das Gedächtniß wirken, und allerhand entweder schon gehabte oder neu zusammengesetzte Vorstellungen in derselben abbilden, wodurch mancherley Empfindungen und nicht selten freywillige Bewegungen des Körpers im Schlafe hervorgebracht werden, und dieß sind denn Träume. Man hat auch an vielen Säugethieren durch äußere Zeichen, z. B. an Hunden, welche im Schlafe gebellt, und sonst mancherley Bewegungen gemacht haben, bemerkt, daß sie träumen.

Was aber nun den Schlaf selbst anbelangt, so entsteht er durch den anhaltenden Gebrauch der Nerven, entweder durch die daraus entspringende Stockung, Ermattung oder Verhinderung des Nervensafts, oder durch die Schlaffheit der Nerven. Er ist der thierischen Natur zur Sammlung neuer Kräfte durchaus nothwendig; ob er gleich sowohl in Ansehung der Zeit, als der Dauer und Stellung des Körpers bey den verschiedenen Thieren sehr verschieden ist. In Ansehung der Zeit — die grasfressenden Thiere schlafen mehrentheils des Nachts, die fleischfressenden hingegen verrichten ihre Geschäffte des Nachts, und ruhen am Tage aus; deswegen lauert man dem Fuchs des Abends auf, und sieht die Fledermäuse zu dieser Zeit herumfliegen. In Ansehung der Dauer — der Dachs bedarf z. B. eines sehr langen und das Pferd eines kurzen Schlafes. In Ansehung der Stellung — so legen sich die meisten Säugethiere nieder, wenn sie schlafen wollen, das Pferd aber ruht auch stehend.

Außer

Außer diesem Schlafe der Erholung haben auch noch viele Thiere die wunderbare Einrichtung vom Schöpfer erhalten, daß sie die kältesten Monate des Jahrs, wo es ihnen an den nöthigen Nahrungsmitteln fehlen würde, in einen tiefen Winterschlaf zubringen. Verschiedene Säugethiere haben diese Einrichtung, und suchen, wenn die Zeit heran naht, bequeme Orte, wo sie den Winter sicher in dieser Erstarrung oder Betäubung zubringen können. Der Hamster verbirgt sich daher tief unter der Erde in seiner zubereiteten Winterwohnung und verstopft die Aus- und Eingänge zu derselben. Nicht alle Winterschläfer aber schlafen bis der warme Frühling wieder heran nahet, sondern einige von ihnen, z. B. die Fledermaus, der Dachs, erwachen sogleich, wenn im Winter einige warme Tage eintreten, und erstarren bey einfallender Kälte wieder. Auch bey der Betäubung der Winterschläfer findet noch ein langsamer Kreislauf, so wie eine, obgleich kaum merkliche, Wärme des Blutes statt.

Das eilfte Kapitel.

Besondere Einrichtung der Knochen.

Daß die Knochen der Thiere diejenigen unempfindlichen, bald mehr bald weniger weißen, härtesten, festesten und dichtesten Theile sind, die dem Körper die Bildung, Haltung, Festigkeit u. s. w. geben, ist schon oben bey der allgemeinen Beschreibung des äußern Baues der Säugethiere kürzlich bemerkt worden. Wir

 begnügen

begnügen uns hier zu unserer Absicht mit folgenden wenigen allgemeinen Bemerkungen. Denn die nähere Betrachtung von ihren Eigenschaften, ihrer Ausbildung, ihren Theilen, ihrer Größe, Anzahl, ihren Namen, ihrer Lage, Verbindung und ihrem Nutzen ist ein Theil der Zergliederungskunst, der unter dem Namen Osteologie (Knochenlehre) bekannt ist *).

Alle Knochen *a*) sind theils aus mehrern feinen Fasern, theils aus dünnen, schichtweise übereinander liegenden Blättchen zusammengesetzt, deren Grundstoff, kalkartige, salzige und öhlige Theile sind. Bey ihrem Ursprunge sind sie weich, und ehe sie diejenige Festigkeit erhalten, die sie von den weichen Theilen unterscheidet, müssen sie alle Stufen des Wachsthums und der Verdichtung durchlaufen.

Bey Embryonen kann man ihren weichen Zustand deutlich sehen. Ihre, den Streifen im Eyweiß ähnlichen Fasern, die im Anfang durchgehends weich und beweglich sind, hängen ihrer Natur nach genauer zusammen, als die Theilchen der andern Fasern, woraus andere Theile des Körpers gebildet werden, verursachen Stockung und Austrocknung der gallartigen Theile, oder vielmehr gröbern Theile des Fließwassers (Lympha) aus dem Blute, und Vereinigung, Verhärtung und Festigkeit unter einander. Daraus entstehen dann Knorpel, so

*) Busch Grundriß einer zootomischen Beschreibung. S. 14—94. Hier kann man sich über das Nothwendigste, was hierher gehört, weitläuftiger Raths erholen.

a) Ossa.

so wie wir sie an den Enden verschiedener Knochen finden, die sich nach und nach, an Härte und Federkraft verstärkt, in wahre Knochen verwandeln. Denn alle Knochen sind vorher Knorpel gewesen, und vieles, was bey jungen Säugethieren anfangs bloß Knorpel ist, wird mit zunehmenden Jahren zu Knochen.

Näher wird die Entstehung der Knochen so erklärt und bestimmt. Nach Verlauf des fünfen Theils der Trächtigkeit entstehen in den bisher durchsichtig gewesenen Knorpeln der zarten Frucht in der Mitte, auch hier und da am Ende, weiße und durchsichtige Punkte. Diese werden Knochenkerne oder Verbeinerungspunkte genannt, und dieß sind die Stellen, wo der Knochen anfängt seine eigenthümliche Härte zu erlangen. Der Knochenkern verbreitet sich nun von Zeit zu Zeit im Umfang immer mehr und mehr, und der undurchsichtige Knorpel nimmt den ganzen zum Knochen bestimmten Raum ein, worauf dann endlich allmählig der Knochen zu seiner Vollkommenheit gelangt. Auf diese Art entstehen nicht nur alle Knochen des thierischen Körpers, sondern auch alle widernatürliche Knochenauswüchse werden nach ähnlichen Gesetzen gebildet.

Wenn man die Knochen in Absicht ihres innern Baues (Struktur) betrachtet, so unterscheidet man dreyerley Theile (Substanzen) oder dreyerley verschiedene Gewebe der knochigen Fasern. Man bemerkt nämlich:

1) einen dichten festen Theil *b*), der aus einem dichten Fasergewebe ohne merklichen Zwischenräume besteht,

b) Substantia ossea.

besteht, sehr elastisch ist, gleichsam den Körper der Knochens ausmacht, seine Gestalt von außen bildet, seine Stärke und Festigkeit ausmacht und am weißesten von Farbe ist.

2) Der zellige oder schwammige Theil *c*) befindet sich in dünnen langen Knochen, die Höhlen haben, an beyden Enden, oder in den platten Knochen, die keine Höhlen haben, in der Mitte durchgehends. Er giebt ihnen Leichtigkeit, und entsteht aus den Zwischenräumen, welche die locker gewebten Beinfasern und Blättchen an den beyden Enden der ausgehöhlten Knochen, in einem größern Umfange, als der übrige Körper des Knochens ist, und in den platten ungehöhlten Knochen, in ihrer Mitte, unter sich zurück lassen. Diese Zwischenräume sind eben so viele besondere kleine Fächer, die eine Gemeinschaft unter einander haben, und die sowohl die Blutgefäße, als auch den fetten Saft, welcher unter den Namen des markigen Saftes oder der rothen Thiergallerte bekannt ist, empfangen und letztern darinn absetzen.

3) Den netzförmigen Theil *d*) trifft man nur allein in den Höhlen der langen Knochen an. Verschiedene Fasern sondern sich darinn deutlich von einander ab, und indem sie sich ohne Ordnung weiter ausbreiten, so machen sie eine Art von dünnem Netze. Es ist dieses ungleiche weitschichtige Gewebe dazu bestimmt, daß es die Vertheilung der Blutgefäße, welche das Mark hinzuführen,

c) sponsiosa. *d*) reticularis.

zuführen, unterstützen, und das Mark selbst enthalten soll.

Was die äußere Bildung der Knochen anlangt, so ist ihr Umfang von dicker, mittlerer und kleinerer Art, und ihre Gestalt nach der verschiedenen Richtung ihrer Fasern verschieden. Man bemerkt an dem Ende derselben gewöhnlich Vorsprünge oder Verlängerungen, die man mit den Namen der Erhöhungen *e)* belegt. Diejenigen, welche mit den Knochen einen und denselben Körper ausmachen, und entstehen, wenn die Knochenlamellen von der gewöhnlichen Ordnung abweichen, werden der Fortsatz (Apophyse) *f)* des Knochens genennt, und der Knochen bildet allemal an solchen Orten einen mehr oder minder schwammigen Auswuchs. Diejenigen aber von solchen Hervorragungen, die nur schlechtweg an den Knochen anliegen, nicht durch die Knochenfibern der großen gebildet, sondern nur angeschlossen und mit denselben vereinte Knöchelchen sind, heißen der Ansatz oder Anhang (Epiphyse) *g)* des Knochens. Sie verwachsen mit der Zeit vollkommen mit dem großen Knochen, und dienen dazu, die Knochenhöhle und Ränder zu bilden. Diese Fortsätze und Ansätze verschaffen vorzüglich vermöge der schicklichern Figur, die sie bilden, eine leichtere und ungehinderte Bewegung und Einfügung der Muskeln und Bänder.

Was nun die Figur der ganzen Knochen anlangt, so bilden sie, wenn sie in Bündel und auf Art der Cylinder

e) tubercula. *f)* Apophysis. *g)* Epiphysis.

Cylinder zusammengestellt sind, cylindrische Knochen *h*), so wie die Fasern, welche nur breitgedrückte doppelte Blätter darstellen, platte Knochen *i*), als die Hirnschädelknochen, das Schulterblatt; und so verhält es sich auch mit den andern knochigen Fasern.

Die verschiedene Verbindung, Vereinigung und Zusammensetzung ter Knochen erhält überhaupt den Namen von Gelenken *k*), die vorzüglich zur Bewegung und Veränderung der Lage des Körpers und dessen Theile bestimmt sind. Alle die zur Verbindung unter sich bestimmte Knochen und diejenigen, welche eine öftere Bewegung aushalten sollten, sind mit einem festanhangenden Knorpel *l*) bewaffnet worden, welcher die leichtere Beweglichkeit befördert, und den Druck des einen Knochens auf den andern mäßigt. Diese Knorpel, welche biegsam und elastisch sind, werden durch einen schleimigen Saft, der sie ohne Unterlaß befeuchtet, immer geschmeidig und schlüpfrig erhalten. Dieser Saft, welcher Gelenkschmiere *m*) heißt, und aus den Drüschen eines Häutchens, mit welchem die Knorpel überzogen sind, quillt, erleichtert die Bewegung, vermindert und verhindert das Reiben bey der häufigen Bewegung der Gelenke, und die Vertrockniß und Abnutzung der Knorpel.

Bey allen Gelenken bemerkt man breite Bänder (Ligamenten, Sehnen) *n*), oder besser Membranen, welche

h) ossa cylindracea. *i*) lata. *k*) articulatio. *l*) cartilago. *m*) synovia s. unguen articulare. *n*) ligamenta.

welche sich an den beyden, das Gelenk ausmachenden, Knochen fest anlegen und dasselbe umhüllen. Sie dienen dazu, daß sie die Gelenkschmiere, wie in eine Büchse ein- schließen, und das Verschütten oder den Verlust dieser kostbaren Feuchtigkeit verhüten. Außer diesen umhüllenden oder Kapselligamenten trifft man auch oft noch außerhalb denselben liegende Seitenligamente an, z. B. bey den Wirbelbeinen, Kniegelenken, Kniekehlen u. dergl.

Die äußere Oberfläche der Knochen ist mit einer Membrane, die Beinhaut *o*) genannt, umgeben, die aus verschiedenen Schichten von Fasern und Gefäßen besteht, die der knochigen Substanz und allen andern zu den Knochen gehörigen Theilen die Nahrung zuführen, und die gefühllosen Knochen gefühlvoll machen. Eben diese Oberfläche wird durch den klebrigen Saft, der aus den Drüsen der Beinhaut dringt, schlüpfrig erhalten, und von innen thut das Mark diesen Dienst.

Das zwölfte Kapitel.

Von den Zähnen.

Zu den Knochen gehören auch die Zähne. Es sind diejenigen Werkzeuge, wodurch die Säugethiere, einige wenige, als der Ameisenfresser und Wallfisch, ausgenommen, ihre Speisen abrupfen, abbeißen, zerreißen, zernagen, oder zermalmen. Der obere äußere Theil dieser

einzelnen

o) periosteum.

einzelnen Knochen ist sehr hart und mit einer glänzenden Materie überzogen, welche man den Schmelz des Zahns nennt, der untere aber, oder die Wurzeln sind in besondern Höhlen befestiget, und enthalten Blutgefäße und Nerven. Die äußere harte Materie macht, daß sie nicht so leicht zerbrechen, verfaulen oder abgenutzt werden können, und durch die Wurzeln ziehen sie ihre Nahrung an sich.

1) Ihrer Lage nach theilt man sie in Vorderzähne *a*), oder Schneidezähne im weitläuftigen Sinne, in Eckzähne (Spitz- Hunde- auch Seitenzähne) *b*) und in Backenzähne *c*) (Stock- oder Mühlzähne) ein. Sie sind vieler Verrichtungen, sonderlich aber der Nahrung gemäß an Bildung, Größe und Härte verschieden; und man nimmt von ihnen besonders die Gattungskennzeichen bey Beschreibung der Thiere her.

Die Eckzähne sind gemeiniglich spitzig, etwas gebogen und länger als die übrigen Zähne. Meistentheils liegt nur an jeder Seite der Kinnlade zwischen den Vorder- und Backzähnen ein einzelner, doch giebt es auch Thiere, z. B. einige Fledermäuse, welche noch Nebeneckzähne (Seitenzähne) haben.

Die Backenzähne sind vornehmlich, der verschiedenen Nahrung der Thiere nach, verschieden gestaltet. Bey den fleischfressenden ist die Krone allezeit scharf und zackig, bey den grasfressenden aber stumpf und eingefurcht.

Nach

a) Dentes primores. *b*) laniarii s. canini. *c*) molares.

Nach ihrer Gestalt sind 2) die Zähne: Schneidezähne *d*), wenn die Vorderzähne breit und scharfrandig sind, schaufelförmig *e*), walzenförmig *f*), pfriemenförmig *g*), vierseitig *h*), dreyseitig *i*), zusammengedrückt *k*), gekrümmt *l*), wie Hauer gebogen *m*), gerade *n*). 3) Nach ihrer Spitze oder Schärfe: eingekerbt oder gelappt *o*), sägenförmig eingeschnitten *p*), spitzig *q*), stumpf *r*), schief abgestumpft *s*), abgerundet *t*), gespalten *u*), flach *v*), auf der Oberfläche etwas ausgehöhlt *w*), mit drey Spitzen versehen *x*). 4) Nach der Oberfläche: eben *y*), gewunden *z*), zackig gefurcht *a*). 5) Nach ihrer Richtung: geradestehend *b*), zurückgebogen *c*), hervorgebogen *d*), herausgestreckt *e*), eingeschlossen *f*). 6) Nach ihrem Stande neben einander: dicht zusammenstehend *g*), entfernt stehend *h*), in gleicher Richtung stehend *i*).

Die Thiere bringen die Zähne theils mit auf die Welt, theils und mehrentheils aber brechen sie nach einer

kurzen

d) Incisores in sensu stricto. *e*) spathulati. *f*) cylindrici. *g*) subulati. *h*) tetragoni. *i*) trigoni. *k*) compressi. *l*) incurvi. *m*) arcuati. *n*) recti. *o*) lobati, *p*) serrati. *q*) acuti. *r*) obtusi. *s*) oblique truncati. *t*) rotundati. *u*) fissi. *v*) plani. *w*) superficie concavata. *x*) tricuspidati. *y*) leves. *z*) torti. *a*) denticulati. *b*) recti. *c*) retusi. *d*) recumbentes. *e*) exserti. *f*) inclusi. *g*) approximati, *h*) remoti. *i*) paralleli.

kurzen oder langen Zeit nach ihrer Geburt hervor und die vordern werden bey den meisten in einem gewissen Alter mit neuen verwechselt.

Nicht alle Thiere haben Zähne, und einigen fehlen die Vorderzähne, oder die Eckzähne; und bey den Wallfischen findet man statt derselben beinerne Reifen *k*).

Das dreyzehnte Kapitel.

Vom Schlunde, Magen, Zwerchfell, der Milz, Leber, den Därmen, dem Darmfell, Netz, Gekröse und Milchbehälter.

Das vornehmste Werkzeug des Verschluckens der Speisen, die im Munde für den Magen gehörig zubereitet sind, ist der Schlund oder die Speiseröhre *l*): ein trichterförmiger, oben weiterer und unten sich verengernder Schlauch, aus Häuten und Muskeln gebildet. Die Speiseröhre, welche Einige von dem Schlund, dem Anfang derselben, trennen, geht hinter der Luftröhre längs der innern linken Seite des Halses und den Rückenwirbeln hinab bis in den Magen. Ist ein Bissen durch die Zunge in den Schlund hinabgestoßen, so ziehen sich die Muskeln, deren Fasern die dazu gehörige Verwebung und Bildung haben, über demselben zusammen, und pressen oder schrauben ihn gleichsam immer weiter hinunter. Man kann das Hinuntergleiten des Futters, ja selbst des Getränkes in diesem Kanale bey sehr vielen

k) Laminae corneae. *l*) Oesophagus.

vielen Säugethieren von außen an der linken Seite sehr deutlich beobachten. In den vielen Runzeln derselben liegen Schleimdrüsen verborgen, wodurch er immer schlüpfrig erhalten wird, damit die Speisen desto ungehinderter durchlaufen können.

Alles, was den Schlund herabkömmt, sammelt sich in dem großen, festen, häutigen Sack, den wir den Magen *m*) nennen, der die Nahrungsmittel empfängt, verdauet und weiter an die bestimmten Orte versendet. Er ist immer feucht und warm, welches seine Blutgefäße und die benachbarten Eingeweide verursachen. Seine Bildung ist verschieden. Er ist bey einigen Thieren mehr rund, bey andern mehr lang, und besteht aus mehrern übereinander liegenden Häuten, welche mit unterschiedlichen Muskelfasern und Nerven durchflochten sind, um das zur Verdauung dienliche Ausdehnen und Zusammenziehen befördern zu können. Bey den fleischfressenden Thieren gehen die Speisen aus dem Munde in einem einfachen häutigen Sack, den Magen, und werden hier sogleich verdauet; bey andern Thierarten aber leiden sie mehrere Veränderungen. Die meisten pflanzenfressenden Thiere, wenigstens die mit gespaltenen Klauen haben daher vier Mägen, erstlich den Pansen, (Wanst, Wampe,) *n*) zweytens die Haube *o*), (Mütze, Netz, Garn,) drittens den Psalter, (Kalender, das Buch, Mannichfalt, den Falten- oder Blättermagen) *p*), [illegible] und

m) ventriculus. *n*) rumen. *o*) reticulum.
p) echinus s. omasus.

und viertens den Rohm (Laab, Fettmagen, die Ruthe) *q*). Diese Thiere würgen die Speisen aus dem Pansen wieder in den Mund zurück, kauen sie noch einmal, und heißen daher wiederkäuende Thiere *r*). Ihre Speiseröhre öffnet sich in die Haube, ein Behältniß von vielen viereckigen, mit Wärzchen besetzten Fächern, und die Nahrungsmittel werden dadurch in dieselbe, und durch eine Seitenöffnung in den Pansen, das größte mit unzählichen Blättchen besetzte Behältniß, geführt. Hier erweichen sie, und gehen in kleinen Portionen durch eine Zusammenziehung desselben wieder in den Mund zurück. Wenn sie hier feiner gekauet sind, nehmen sie den vorigen Weg in die Haube und von da in den Psalter. Dieser mit vielen Falten und Warzen versehene Magen reibt sie vollends fein und läßt sie in den Rohm übergehen, wo sie den Gehalt der Speisen einfachmägiger Thiere bekommen.

Der Nutzen dieses Wiederkäuens besteht ohne Zweifel auch mit darin, daß diese Thiere, denen vorzüglich heftig von den Raubthieren nachgestellt wird, ihr Futter auf offener Weide nur geschwind und flüchtig abzugrasen nöthig haben, und es alsdann an verborgenen Orten in Ruhe und Sicherheit gemächlich klein zermalmen und zur Verdauung geschickt machen können.

Der Magen der Thiere ist in einer steten Bewegung, welche theils durch das Athemholen, das Schlagen seiner Pulsadern und aus dem wechselsweisen Zusam-

q) abomasus. *r*) Animalia ruminantia.

sammenziehen und Erweitern seiner muskulösen Haut entsteht, durch welche in Verbindung der gehörigen Wärme, Luft und allerley Flüßigkeiten die Verdauung oder Auflösung der Speisen geschieht. Diese Bewegung dauert auch außerdem noch fort, wenn die Speisen schon aus dem Magen sind. Daraus entsteht denn in demselben bey fehlenden Nahrungsmitteln die unangenehme Empfindung, die wir Hunger nennen; und fehlt es an der nöthigen Feuchtigkeit, so empfindet das Thier den Durst.

Bey den Säugethieren ist der Oberleib vom Unterleibe innerlich, oder die Brust vom Bauch durch das Zwergfell oder Querfell *s*) geschieden.

Es liegt dasselbe über dem Magen, durchschneidet den Leib, wo die Rippen aufhören, in die Queere, und ist eine große, theils sehnige, theils muskulöse Haut, oder vielmehr ein eigentlicher großer Muskel, welcher viele Blutgefäße, Nerven und verschiedene Oeffnungen hat, welche die aus dem obern Theil des Körpers herabsteigenden Adern, Nerven und andere Kanäle durchlassen. Es geht beym Athemholen auf und nieder, drückt auf den Magen, die Därme, den ganzen Unterleib, befördert selbst das Aus- und Einathmen und die Bewegung verschiedener Flüßigkeiten im Körper.

Zur linken Seite des Magens liegt die Milz *t*). Sie ist ein plattlängliches, schmales, wie eine Zunge gestaltetes Eingeweide, und enthält eine Menge zarter Aederchen, mit Mark erfüllter Zellen und anderer Gefäße.

s) Diaphragma. *t*) Splen.

Sie ist vorne gewölbt, hinten ausgehöhlt, von Farbe bräunlich oder graulich, und bey den verschiedenen Thieren nicht sehr verschieden. Die Spitze ist unterwärts über den Magen übergelegt, und das breite Ende dem Rückgrat am nächsten, und an das Zwergfell und die linke Niere befestigt.

Ihr Nutzen ist noch nicht hinlänglich bekannt; jedoch wird er dahin bestimmt, daß sie das dicke und zähe Blut verdünne, das Gerinnen und Verstopfen desselben verhüte, und eine wässerige, laugenhafte Feuchtigkeit zur Bereitung der Galle liefere, oder nach neuern Zergliederern, daß die zur Absonderung geschickten Kräfte des Arterienblutes, dessen größere Menge die Milz aufzunehmen vermag, in diesem Eingeweide, weil das Blut viel dünne Lymphe verliert, mehr concentrit werden, und daß die Milzblutader dieses Blut der Pfortader, der sonst alles Arterienblut mangelt, zuführe, und dadurch in ihrem Blute die Absonderungsfähigkeit, oder die Eigenschaft, den zur Absonderung hinreichenden Reiz gegen die Absonderungsgefäße zu bewirken, eigentlich hervorbringe. Zum eigentlichen Leben scheint sie aber nicht so nothwendig, wie ein anderes Eingeweide zu seyn, da man nach wiederholten Versuchen an Thieren, denen sie ausgeschnitten worden ist, gefunden hat, daß sie, wie zuvor, fortgelebet haben, ob man gleich auch dabey beobachtet hat, daß die Leber, auf welche sie am unmittelbarsten wirket, dadurch sehr vergrößert, und nach und nach erhärtet ist.

Auf

Auf der rechten Seite, gleich unter dem Zwerchfelle, liegt die Leber *u*) und bedeckt die rechte Seite des Magens. Sie ist ein schwammiger, mit vielen Fasern, Blut- und Fließwassergefäßen, Drüsenkörnchen und Nerven durchwebter Theil, der zwey oder drey große, oft auch mehrere kleine ungleiche Lappen bildet, und das größte Eingeweide des Unterleibes ausmacht. Sie ist von blaulicher oder brauner Farbe, enthält die Gallenblase und Gallengänge *v*), und sondert die Galle von dem Geblüte ab. Nicht alle Säugethiere haben eine Gallenblase, wie z. B. das Pferd und der Esel, aber dafür haben sie einen weiten Gallengang, der sich in den Zwölffingerdarm öffnet.

Mit dem häutigen Magen hängen die Därme *w*) unmittelbar zusammen, sind eine Fortsetzung desselben, haben mit ihm einerley Bau, und bestehen aus einem langen, bald engen, bald weiten Kanal mit vielen Wendungen, der bis ans Ende des Körpers fortläuft. Sie sind bey dem Menschen und andern großen Thieren mannichfaltig, und man giebt den einzelnen Stücken derselben verschiedene Namen, obgleich sonst kein Unterschied in denselben ist, als daß das vordere Stück der Därme viel enger und länger ist, als das hintere. Man theilt sie daher ein in dicke oder weite, und dünne oder enge Därme *x*).

u) Hepar. *v*) Vesica fellea et ductus choledochi. *w*) Intestina. *x*) crassa et tenuia.

Zu den dünnen Därmen gehören der Zwölffingerdarm y), der unmittelbar an den Magen anschließt, und von seiner Länge, weil er bey dem Menschen zwölf Finger breit oder zwölf Zoll lang ist, diesen Namen bekommen hat. Der zweyte dünne Darm ist der Leerdarm (leere Darm) z), welcher schmäler, aber viel länger ist, an den vorigen gränzet, und daher seinen Namen führet, weil er den Nahrungsbrey nicht lange bey sich behält und daher fast immer leer ist. Der dritte darauf folgende ist der Krummdarm (krumme oder gewundene Darm) a), der sehr lang ist, und daher so heißt, weil er vielerley Krümmungen macht. Letztere beyde Därme könnte man auch für einen annehmen, da sich die Gränzlinie zwischen beyden nicht wohl bestimmen läßt. Bey den wiederkäuenden Thieren sind die dünnen Gedärme gewöhnlich doppelt so lang, als bey den andern und haben auch weit mehr Milchgefäße.

Hierauf folgen die dicken Därme. Sie sind der Reihe nach der Blinddarm b), welcher deswegen so genennt wird, weil er gleichsam nur ein Nebenbeutel ist, sich wohl in eine Spitze endiget, die aber keinen Ausgang hat; der Grimmdarm c), weil in ihm vornämlich die Schmerzen, die man die Kolikschmerzen oder das Bauchgrimmen nennt, entstehen. Er steigt ein- oder etlichemal an der rechten Seite in die Höhe bis an das Zwerchfell, und an der linken Seite wieder herun-

y) Intestinum duodenum. z) jejunum. a) ileum. b) coecum. c) colon.

herunter, und endigt sich in dem Mastdarm *d*), welches nur eine Fortsetzung des vorigen ist, und in grader Linie bis zur hintern Oeffnung des Leibes oder dem After läuft. Sein Ende wird von dem großen zuschließenden Muskel am After umschlossen.

Alle diese Därme machen nun, wie wir gesehen haben, ein Ganzes aus, und in ihnen werden die Speisen ganz und völlig verdauet, der Nahrungssaft von dem Unrath abgesondert, und beydes seiner Bestimmung nach weiter fortgeleitet. Die Bewegung, wodurch sie die Speisen weiter forttreiben, heißt die wurmförmige Bewegung, deswegen, weil sie der Bewegung der Würmer, wenn sie fortkriechen, gleicht. Sie entsteht durch die ineinander laufenden Fleischfasern, womit eine eigne Haut an dem Gedärme versehen ist. Damit nun die Speisen nur immer weiter hinterwärts rücken, so sind hin und wieder in den Därmen Klappen oder Fallthüren angebracht, die die Rückkehr derselben nach dem Magen verhindern.

Die ganze Bauchhöhle wird vom Bauch- oder Darmfell *e*), einer zelligen Membrane umkleidet. Es ist dasselbe hinten am Rückgrate angewachsen, breitet sich in viele Falten aus, und schließt an seinem Rande den ganzen Darmkanal, wie in einem Saum, ein.

Nimmt man diese Membrane weg, so erscheint das Netz *f*), ein Sack, der aus zwey Häuten besteht, und der Sitz des Fettes ist. Es bedeckt die Gedärme

 bis

d) Intestinum rectum. *e*) Peritoneum.
f) Omentum.

bis an den Nabel, dringt in ihre Krümmungen, beschützt sie auf allen Seiten, glättet und befeuchtet sie. Es sondert in seinen Blutgefäßen dünnöhlige Säfte ab, die zur Bereitung der Galle dienen.

Zwischen den Biegungen und Krümmungen der Därme liegt das Gekröse *g*), welches die Bauchhöhle gleichsam in zwey Theile in den obern und untern eintheilt. Es nimmt seinen Ursprung vom Bauchfell, indem es sich in der Gegend der Lendenwirbelbeine nach vorne zu mit sich selbst so wieder vereiniget, daß es in seiner eignen Höhle mit einer doppelten Fläche fortläuft, in welcher die Därme eingeschlossen liegen, und besteht aus einer doppelt gefaltenen, mit Fett, Drüsen, Milchgefäßen, Nerven und sehr feinen Adern durchwachsenen Haut. Es verbindet die Gedärme miteinander, erhält sie schlüpfrig, und im Schweben, erleichtert dadurch ihre Bewegung, schützt sie vor Verwickelung und führt besonders aus der beweglichen sogenannten Gekrösdrüse, (große Drüse) *h*), die aus einer Menge Drüschen, oder Drüsenkörnchen, Röhren und Adern zusammengesetzt ist, aber nicht bey allen Säugethieren augetroffen wird, einen speichelartigen Saft in den Zwölffingerdarm, und den Milch- und Nahrungssaft in die Blutadern. Diese Gekrösdrüse ist mit ihrem dicken Ende an den Zwölffingerdarm, und auf der linken Seite mit Gefäßen und Membranen an die Milz befestiget.

Zwischen

g) mesanterium. *h*) Pancreas.

Zwischen den beyden Häuten des Gekröses ist eine Menge dünner weißer Röhrchen, die den Namen Milchadern (Milchgefäße) *i*) führen. Diese saugen aus den Därmen einen milchartigen Saft ein und vereinigen sich in der Gegend der untern Lendenwirbel in einen kleinen Beutel oder häutigen Sack, welcher das Milchbehälter (Milchsack, Sammelkasten, Sammelbeutel *k*) genennt wird, ergießen sich in demselben, und von da steigt der Milchsaft durch den Milchbrustgang am Rückgrat gerade in die Höhe durch das Zwerchfell in die Brust, und schüttet sich in der linken Achselblutader aus.

Das vierzehnte Kapitel.

Von dem Herzen und den Adern.

(Taf. I. Fig. 1.)

Das Herz *l*) ist eine fleischige oder aus starken Muskeln bestehende Maschine, deren Figur jedermann kennt, und die im Ganzen genommen bey allen Säugethieren gleich ist, nämlich einem Kegel ähnelt, dessen Spitze zugerundet, dessen Grund länglich rund, und dessen Seiten platt sind, obgleich die Bildung bey den verschiedenen Säugethieren zuweilen Abweichungen leidet. Es ist mit einer membranösen Kapsel umwickelt

i) Vasa lactea. *k*) Cisterna lumbaris. *l*) Cor.

und begränzt, die man den Herzbeutel *m*) nennt. Dieser ist das Band, welches das Herz fest hält, seine Bewegung mäßigt, verhindert, daß keine von den benachbarten Theilen kommende Befestigung entstehe, in die Substanz des Herzens eindringe, die Freyheit seiner Wirkung stöhre, und einen schlüpfrigen Dunst absondert, der das Herz schlüpfrig erhält, das Reiben an demselben unschädlich macht und das Verwachsen beyder abhält.

Der obere breite Theil oder der Kopf des Herzens ist an dem Mittelfell befestiget, welches die beyden Lungen voneinander scheidet. Die Lage ist beym Menschen schräge, bey den andern Säugethieren aber fast senkrecht oder in einer von den Rückenwirbelbeinen bis an das Brustbein gezogenen und ein wenig sich senkenden Linie. Die Spitze des Herzens aber stößt demohnerachtet nicht an das Brustbein, sondern hängt schwebend und frey. Der Grund des Herzens liegt also oberhalb, die Spitze unterhalb, die beyden Flächen zur Seite, eine auf der rechten, die andern auf der linken, und von den beyden Rändern ist einer der vordere, der andere der hintere. Es liegt aber auch das Herz nicht gerade in der Mitte des Oberleibes, sondern mehr nach der linken Seite zu.

Durch eine von oben nach unten, und von der rechten zur linken Seite zu gehende Haut, welche die Scheidewand des Herzens heißt, wird das Herz in zwey verschiedene Behältnisse oder Herzkammern *n*) abgetheilt. Es sind dieß zwey große Höhlen, welche in der Dicke dieser kegelförmigen Masse eingeschlossen sind, und eigentlich dieses edle Eingeweide bilden, und wo-

m) Pericardium. *n*) Ventriculi.

wovon eine die vordere, nach der rechten Seite zu (1), die andere die hintere Herzkammer nach der linken Seite zu (10) ausmachet. Ueber ihnen, an der nach oben gekehrten Grundfläche des Herzens, liegen zwey Vorkammern, die beyden sogenannten Herzohren, die unter sich keine Gemeinschaft, jede aber mit ihrer Herzkammer haben, zu welcher der Weg durch Klappen oder Ventile wechselsweise eröffnet und verschlossen wird. Das linke Herzohr (3), welches auch das Lungenherzohr heißt, stößt mit seiner Oeffnung auf die hintere Herzkammer, und das rechte Herzohr der Hohlader auf die vordere Herzkammer.

Mit dem Herzen hängen nun diejenigen röhrigen Gefäße zusammen, die wir die Adern nennen. Sie bestehen aus etlichen übereinander liegenden Häutchen, die aus Zellen, Nerven, Fibern und Drüschen zusammengesetzt sind. Ihrer Bestimmung nach sind sie von zweyerley Art, Schlagadern (Pulsadern, Arterien) *o*) und Blutadern (zurückführende Adern, Venen) *p*). Sie vertheilen sich vom Herzen aus in unzählige Aeste und Zweige, die immer zärter werden, je weiter sie vom Herzen entfernt sind, und sich zuletzt in einer solchen Feinheit verlieren, welche die Feinheit eines Haares weit übertrifft. Die erstern bringen das Blut vom Herzen zu allen Theilen des Körpers, haben ihren Anfang eigentlich in den Herzkammern, verengern sich allmählig, und haben eine schlagende Bewegung, indem sie sich wechselsweise erweitern und zusammenziehen. Die letztern, welche im Ganzen weiter sind, als die erstern,

stoßen

o) Arteriae. *p*) Venae.

stoßen an die Herzohren, bringen das Blut zum Herzen, erweitern sich immer mehr nach dem Herzen hin, und haben größtentheils, um das Zurücktreten des Bluts zu verhindern, hin und wieder Klappen. Die beyden Stämme der Pulsadern sind die Lungenpulsader *q*) (8), und die große Pulsader *r*) (7). Jene entspringt in der rechten Herzkammer, und geht in die Lunge, wo sie sich in unzählige Aeste vertheilt (5). Diese geht von der linken Herzkammer nach allen Theilen des Körpers. Eben so sind auch zwey Hauptblutadern vorhanden. Die große Hohlader *s*) (6) bringt das aus allen Theilen des Körpers gesammelte Blut in das rechte Herzohr, woraus es in die rechte Herzkammer, und weiter durch die Lungenpulsader in die Lunge geführt wird; hier empfängt es die zweyte große Blutader die Lungenblutader *t*) bringt es in das linke Herzohr und von da in die linke Herzkammer. An allen diesen vier großen Adern sind besonders merkwürdige Fallen oder Klappen angebracht, welche beym Ein- und Ausströmen des Bluts sehr wichtige Dienste thun. Uebrigens bekommen beyde Arten von Adern nach der Zertheilung ihrer Aeste und nach der Gegend des Körpers, in welcher sie sich befinden, noch verschiedene Namen, z. B. Brustschlagader, Schlafpulsader; Brustblut- oder Leberader

u.

q) Arteria pulmonalis. *r*) aosta. *s*) vena cava. *t*) vena pulmonalis.

u. s. f. Die nähere Beschreibung des Umlaufs des Bluts folgt weiter unten.

Das funfzehnte Kapitel.

Von der Lunge und Luftröhre.

Zu beyden Seiten des Herzens liegt in der Brust die Lunge *u*). Sie ist ein lockeres, fleischiges, großes, röthliches Eingeweide, das ausser einigen Nerven eine Menge Blut- und Luftgefäße enthält. Letztere sind sehr fein, und entspringen aus der Luftröhre, und über sie sind die Aeste der Lungenpulsader und Lungenblutader auf das wunderbarste gleichsam hergespannt. Sie ist oben mit der Luftröhre und durch das Mittelfell mit dem Brustbeine und Rückgrat verbunden. Durch die Mittelhaut wird sie in zwey Stücke, die man Lappen nennt, also in den rechten und linken Lappen, eingetheilt. Wenn das Thier Luft schöpft, worzu es durch das stockende Blut in den Luftwerkzeugen gereizt wird, und welches die mit Muskeln versehene Brust befördert, so drücket es das Zwerchfell abwärts, dadurch erweitern sich die Lungen, und die äußere Luft dringt in die vielen kleinen Bläschen der Lunge ein; wenn es aber wieder aushaucht, so geht das Zwerchfell wieder in die Höhe, wodurch die Lunge verengert und die Luft wieder herausgepreßt wird.

Die

u) Pulmo.

Die frische Luft ist den Thieren so nothwendig, daß sie ohne dieselbe nicht leben können. Sie sterben daher in einem völlig luftleeren Raume, und an einem Orte, wo ihnen die frische Luft abgeschnitten wird; denn dieselbe Luft taugt nicht mehrmal zum Athemholen, weil sie durch den Aufenthalt in der Lunge verdorben wird. Wie die Luft hierbey eigentlich nützt, ist noch nicht genau bekannt. Daß sie den Körper wirklich erhält und ernährt, ist gewiß, ob aber dieß dadurch geschehe, daß das Thier gewisse nahrhafte Theile einathmet, die in der Luft schwimmen, oder die Luft selbst etwas belebendes und nährendes in sich hat, ist ungewiß. Daß sie durch den Ab- und Zufluß den Umlauf des Bluts befördert, ist gewiß, ob aber, wie man neulich zu behaupten angefangen hat, das Blut sich der überflüssigen brennbaren Theile, die wirklich im Blute enthalten sind, in der Lunge entledige, und dadurch das gehörige Verhältniß derselben gegen die übrigen Bestandtheile des Bluts bewirke, oder ob es nur darinnen abgekühlt werde, damit es sich nicht allzusehr erhitze, ist noch ungewiß. Außer dem Nutzen, den die Luft in Absicht auf das Blut leistet, dient sie noch zur Hervorbringung einer Stimme, beym Riechen, zur Bewegung des Unterleibes, des Magens, der Gedärme, zur Scheidung verschiedener Säfte, Austreibung des Harns und der Exkremente, nach einigen auch zur rothen Farbe, Dichtigkeit und Wärme des Bluts u. s. w. Da die Lunge sehr zart ist, so leidet sie oft von Verstopfungen und andern Zufällen.

Die Lunge aber erhält nun, wie schon bemerkt worden ist, die nöthige Luft durch die Luftröhre, (Kehle, Gur-

Gurgel) *v*), einen aus Häuten und ringförmigen Knorpeln zusammengesetzten Kanal, der von oben nach unten sich verengert und zuletzt in unzählige Aeste vertheilet. Er läuft vor der Speiseröhre herunter, und ist deswegen oben mit dem Kehldeckel *w*), einem Knorpel, der an der Zungenwurzel angewachsen ist, und bey den verschiedenen Säugethieren mancherley Bildung hat, versehen, damit beym Verschlucken der Speisen nichts in die Luftröhre komme. Die Speisen stoßen den Deckel selbst zu.

Die Oeffnung der Luftröhre, die Stimmritze *x*) ist nebst dem Luftröhrenknopfe *y*), einer aus verschiedenen Knorpeln *) zusammengesetzten Büchse, das vornehmste Werkzeug der Stimme. Die größere oder kleinere Oeffnung macht den Ton der Stimme, den Schall, grob oder fein, und er entsteht, wenn die Luft vermittelst des Ausathmens zwischen dieser verengerten Stimmritze durch, mit einer gewissen Geschwindigkeit in den Mund gestoßen wird. An den Seiten der Luftröhre liegt eine große Drüse, welche starke Blutgefäße hat. Wenn sich diese verstopft, so entstehen daher die Kröpfe.

v) Trochea. *w*) Epiglottis. *x*) rima glottidis. *y*) larynx.

*) Die unter dem Namen des Adamsapfels bekannte Hervorragung an der vordern Seite des Halses bey dem Menschen ist nichts anders, als der etwas hervorstehende Theil des größten von diesen Knorpeln.

Das sechzehnte Kapitel.

Von den Drüsen und Nieren.

Aus den Pulsadern werden viele Theilchen durch gewisse Maschinen abgesondert, die man mit den allgemeinen Namen der Drüsen z) belegt. So giebt es im thierischen Körper sehr zarte Nebengefäße, welche nur die feinsten Feuchtigkeiten aufnehmen, an allen Orten des Körpers, welche dem Ungestüm der Luft, dem Reiben ꝛc. ausgesetzt sind, liegen, und aus einfachen feinen Röhrchen oder Bläschen bestehen, wodurch vorzüglich die unmerkliche Ausdünstung und der Schweiß geschieht. Diese nennt man im uneigentlichen Verstande Drüsen, und es sind die sogenannten Gruften.

Die eigentlichen Drüsen sind eigene lockere Absonderungsmaschinen, welche aus einer Membrane und sehr vielen zarten, mit einer Pulsader, Blutader und einem Nerven verflochtenen Gefäße bestehen, einen kleinen Ableitungskanal oder Abführungsschlauch haben und rundlich sind.

Sie sind von einfacher und zusammengesetzter Art a). Diese letztern sind eine Sammlung verschiedener durch gemeinschaftliche Gefäße untereinander verbundener drüsiger Körper, welche in eine einzige Membrane eingeschlossen sind, und so ein einziges Werkzeug ausmachen.

Die

z) Glandulae. a) Gl. simplices et conglomeratae.

Die Anzahl der Drüsen in einem thierischen Körper erstreckt sich auf tausende; sie sind allenthalben verbreitet und saugen an jedem Orte denjenigen Saft aus den Schlagadern, welcher gerade da am nützlichsten und nöthigsten ist. Sie bekommen nach den Theilen des Körpers, neben welchen sie liegen, und nach ihren Verrichtungen verschiedene Namen, am Halse z. B. die Mandeln, am Rücken die Rückendrüsen u. s. f. und man rechnet die Hoden *b*), die die Saamenfeuchtigkeit beym männlichen Thiere absondern, auch hierher.

Die Theile, welche sie absondern, dienen erstlich zur Nahrung oder zur Ersetzung der verlohrnen Theilchen, und zum Wachsthum, so lange der Körper noch zunimmt, indem sie mit dem schon vorhandenen sich verbinden, nämlich die ähnlichen mit ähnlichen Theilen; zweytens werden sie zu gewissen Absichten gebraucht, als Galle, Thränen, Speichel, Ohrenschmalz, Gekrösesaft, Magensaft, Gelenkschmiere abzuscheiden; drittens sondern sie solche Theile ab, die als überflüßig aus dem Körper ausgeführt werden sollen, als Schleim z. B. in der Nase, Harn.

Im Unterleibe hinten in der Nachbarschaft der Lendenwirbelbeine zwischen den beyden letzten falschen Rippen, außerhalb des Darmfells, liegen die Nieren *bb*). Es sind dieß zwey gewöhnlich länglicht runde, drüsenartige braune Körper, an denen man bey allen Thieren eine doppelte Substanz, eine markige und rindige, bemerkt, und

b) T. testiculi. *bb*) Renes.

und die aus kleinen von der Mitte strahlenweise auslaufenden Röhrchen und verschiedenen andern Gefäßchen und Wärzchen bestehen und inwendig ein ziemlich geräumiges Becken enthalten. Auf der rechten Niere liegt die Leber, auf der linken die Milz, und auf beyden die Gedärme. Man findet sie in allen Thieren, die Blut haben.

Sie dienen dazu, aus dem Blute, das ihnen durch die Pulsadern zugeführt wird, die überflüßigen scharfen Feuchtigkeiten an sich zu ziehen, als Harn in die Harnblase *c)*, die eine flaschenförmige Gestalt hat, durch zwey enge länglichtrunde Oeffnungen zu leiten, und durch eine dritte und größere Oeffnung unten am Blasenhalse abzuführen. Um dem Blasenhalse sind zwey besondere Muskeln angebracht, wovon der eine zur Verschließung, der andere aber zur Oeffnung der Blase dient.

Vor den Nieren oder in ihrem Fettgewebe findet man noch die Nebennieren *d)* oder Nierendrüsen, als zwey kleine längliche, mit einem bräunlichen Safte angefüllte Drüsen, die nie mit den eigentlichen Nieren in Verbindung stehende Schlag- und Pulsader, aber keinen deutlichen Ausführungsgang haben, und deren Nutzen man bis jetzt noch nicht entdeckt hat.

In den Nieren werden häufig Steine angetroffen.

Das

c) Vesica urinaria. *d)* Renes succeturiati.

Das siebenzehnte Kapitel.

Von den Zeugungstheilen und der Fortpflanzung der Säugethiere.

Daß bey den Säugethieren die Geschlechter getheilt sind, so daß ein Theil bloß männlich und der andere bloß weiblich ist, bedarf keiner Erwähnung *). Jeder von diesen Theilen ist nun, und wenn alle übrigen wesentlichen Stücke an beyden übereinstimmend sind, in denen zum Geschäffte der Zeugung nöthigen Theilen verschieden. In dieser Absicht hat das Männchen andere Zeugungsgliedmaßen, als das Weibchen. Zu den äußern Zeugungstheilen des Männchens gehören, wie bekannt, die Ruthe e) und die Hoden. Die Lage beyder ist genugsam bekannt. Die erstere besteht aus der Wurzel, dem Mittelstück und dem Kopf oder der Eichel, welche theils flach, theils abgerundet, theils spitzig ist. Die gemeinen Decken der Ruthe bilden entweder eine Scheide, die vorn als Bedeckung der Eichel Vorhaut heißt, oder erweitert den sogenannten Schlauch, wie beym Pferde. Die Harnröhre wird mit einem schwammigen Körper umgeben, dessen Gewebe bey der Begattung mit Blut durchströmt und so die gehörige Steifigkeit erhalten

 wird.

*) Die Zwitter, oder solche organisirte Körper, welche männlichen und weiblichen Geschlechts zugleich sind, und welche man unter den Säugethieren finden will, sind bloße Mißgeburten und keine wahren Zwitter.

c) Penis, membrum virile.

wird. Letztere, deren an der Anzahl zwey sind und im Hodensacke *f*) sich befinden, bestehen aus Häuten, verschiedenen zarten Gefäßen, aus Pulsadern, Blutadern und Nerven, und sind wahre Drüsen, in welchen die feine Flüssigkeit, die man den männlichen Saamen nennt, bereitet und in den Nebenhoden *g*), ähnlichen kleineren, und höherliegenden Gefäßen verfeinert wird. Dieser Saamen steigt alsdann durch die zurückführenden Gefäße *h*), welches zwey häutige Kanäle sind, wovon sich an jeder Hode einer befindet, bis zur Harnblase in die Höhe, und bildet daselbst auf jeder Seite eine Blase, die die Membranen der Harnblase, nur zarter, hat, welche man die zwey Saamenbläschen *i*) nennt. Von da kömmt er in die häutige Harnröhre *k*) der Ruthe, und wird durch den sogenannten Hahnenkamm oder Schnepfenkopf *l*), welches ein kleines durchlöchertes Wärzchen ist, ausgeleert.

Bey den Weibchen führt ein Kanal, den man die Scheide *m*) nennt, von dem Eingang oder den Schaamlefzen bis an die Gebärmutter *o*). Die Oeffnung derselben oder der Muttermund befindet sich an einem Halse, der sich in einem größern rundlichen Körper von verschiedener Gestalt verliert, welcher aus einem Gewebe von Membranen und Gefäßen besteht, die durch

Fasern

f) Scrotum. *g*) Epididymides. *h*) ductus deferentes. *i*) Vesiculae seminales. *k*) Urethra. *l*) caput gallinaginis s. verumontanum. *m*) vagina uteri. *n*) labia vulvae. *o*) uterus.

Fasern unterstützt werden, die fast die Eigenschaft der Muskeln haben, markig und mit einer erstaunenden Schnellkraft begabt sind, wodurch sie sich auszudehnen und zusammenzuziehen fähig sind. An jeder Seite derselben schlängelt sich ein enger Kanal nach außen in die Höhe, der oben an dem breitern Ende die Muttertrompete *p*) heißt. An diese schließt auf jeder Seite der Eyerstock *q*), in welchem kleine runde, mit einem Safte angefüllte Bläschen enthalten sind, welche man mit den Eyern der eyerlegenden Thiere vergleicht.

Was nun das Geschäffte der Befruchtung der Säugethiere, die Begattung, selbst anlangt, so geschieht sie durch die Vermischung des männlichen Saamens mit den in der Mutter enthaltenen Eyern innerhalb derselben, nämlich in dem Eyerstocke. Bey einer fruchtbaren Begattung wird, was wir mit einiger Sicherheit behaupten können, eins oder mehrere solcher Bläschen, die den ersten Keim des Thiers enthalten, von dem Eyerstocke losgerissen, und durch die Muttertrompete in die Gebärmutter getrieben. Hier hängt sich dieß sogenannte Ey mit gewissen Gefäßen, die aus seiner Haut entspringen, fest an, und nach einiger Zeit wird die Leibesfrucht in demselben sichtbar. Man bemerkt jetzt ebenfalls, daß diese Frucht in gewisse Häute, in die äußere schwammige Haut *r*), in die mittlere Lederhaut *s*), und die innere Wasserhaut oder Schafhaut *t*) eingeschlossen

p) Tuba Fallopiana. *q*) Ovarium. *r*) membrana decidia. *s*) Chorion laeve. *t*) membrana amnios.

sen ist, und in dem Wasser, welches die letzte Haut enthält, schwimmt. Sie hängt vermittelst der Nabelschnur *u*), einem häutigen Gefäße, das aus einem zelligen Gewebe besteht, welches zu- und abführende Adern sind, mit dem Mutterkuchen *v*), dem schwammigen Theile des Eyes, wodurch dasselbe mit der Gebärmutter verbunden ist, zusammen, und hierdurch bekommt sie die erste Nahrung aus dem Blute der Mutter. Die Frucht (der Embrio) ernährt sich also in Mutterleibe nicht durch den Mund, sondern durch die Adern der Nabelschnur, durch welche das Blut aus der Mutter dem Herzen des Embryo unmittelbar zufließt, von da sich in alle Theile desselben vertheilt, und seine Bildung bewirkt. Während des Wachsthums der Frucht dehnt sich dann auch die Gebärmutter aus, und wenn jene ganz ausgewachsen ist, und keine Nahrung mehr zu sich nehmen kann, so vermögen in dieser gewisse Reize sich von hinten zusammen zu ziehen, die Frucht von sich zu pressen, und hiermit endigt sich die Schwangerschaft des alten Thiers, und das junge wird gebohren.

Bey den meisten Säugethieren begatten sich Männchen und Weibchen ohne alle Wahl und Unterschied untereinander, ein Männchen hält sich oft zu mehrern Weibchen, und ein Weibchen läßt oft mehrere Männchen zu, und dem Männchen liegt bey der Zeugung fast weiter nichts ob, als das Geschäffte der Begattung. Doch findet man auch solche, die paar-

weise

u) nervus umbilicaris. *v*) placenta.

weise ihr Geschlecht fortpflanzen, als die Fledermäuse, und das Reh mehrentheils.

Nun findet aber in Ansehung des Alters, wenn die Thiere zur Begattung tüchtig sind, der Jahrszeit, die ihnen zu diesem Geschäffte bestimmt ist, der einmaligen oder öftern Befruchtung in einem Jahre, der Anzahl der erzeugten Jungen, des Orts, wo sie die Jungen ablegen, der Zeit, wie lange sie schwanger sind, der Liebe und Sorgfalt, die sie gegen ihre Jungen hegen, bey den verschiedenen Arten ein großer Unterschied statt. Es ist nöthig, dieß alles ein wenig zu entwickeln.

Die größern Thiere müssen eine längere Zeit leben, ehe sich ihre Zeugungskräfte entwickeln, als die kleinern, und diese Zeit steht mit dem längern oder kürzern Leben derselben in gehörigem Verhältniß; daher es kommt, daß sich jene später und diese früher vermehren, so der Hirsch, und die Maus; und in einem gewissen Alter verliert sich dann auch bey allen wiederum der Begattungstrieb und die Zeugungskraft.

Ferner haben fast alle Thiere, wenigstens die ungezähmten ihre bestimmte Zeit der Begattung, und hierzu dringt sie mehrentheils ein heftiger Reiz im Frühjahr. Doch steht auch hier, wie wir es an vielen Säugethieren deutlich bemerken können, die Zeit der Begattung mit der Zeit, wenn die Aeltern zu diesem Geschäffte gerade die gehörige körperliche Vollkommenheit haben, mit der Zeit der Niederkunft, der Erhaltung und dem Gedeihen der Jungen in richtigem Verhältniß, so daß wenigstens das Wild und die Raubthiere diesen Trieb zur Begattung

erst dann fühlen, wenn sie am fettesten sind, und die Jungen dann erst zur Welt kommen, wenn es ihnen an den gehörigen Nahrungsmitteln nicht fehlen kann. Daher tritt der Hirsch nicht im Frühjahr, sondern zu Ende Augusts und Anfang des Septembers auf die Brunft. Dagegen finden wir andere Säugethiere, die allezeit im Frühjahr sich zu begatten anfangen, und dieß Geschäffte wohl mehrmal des Jahrs fortsetzen, weil sie theils zu dieser Zeit solche angenehme Speisen genießen, die ihren Begattungstrieb reizen, und die ihnen der rauhe Winter versagte, theils ihre Jungen kürzere Zeit zur Erreichung ihrer gehörigen Vollkommenheit in Mutterleibe brauchen, und auch nach ihrer Geburt immer ihre nöthige Speisen finden können. Die Mäuse vervielfältigen sich daher im Freyen bis im späten October. Der Fortpflanzungstrieb hört endlich bey solchen Thieren zu der Zeit im Jahre auf, wenn er nicht mehr mit Nutzen wirken würde.

Wiederum so zeugen einige Thiere auf einmal nur ein Junges, andere zwey, und noch andere mehrere, welche weise Einrichtung mit dem mehr oder wenigern Gebrauch, der Menge der Nahrungsmittel, welche die Erde für die verschiedenen Arten hervorbringt, und mit dem Nutzen, den sie leisten, in richtigem Verhältniß steht. Daher läßt sich erklären, warum sich die kleinen Thiere häufiger fortpflanzen, als die größern.

Wir finden weiter eine große Auswahl, welche die Thiere in Rücksicht der Gegend und des Orts machen, wo sie ihre Jungen zur Welt bringen. Sie suchen allezeit die Gegend auf, wo sie einen gehörigen Vorrath von Nahrungsmitteln für sich und ihre Jungen in der Nähe haben,

haben, und wählen einen Platz, und bereiten ihn, wie ihn die Natur und die Sicherheit ihrer Jungen erfordert.

Auch in der Zeit der Schwangerschaft findet eine Verschiedenheit statt, welche sich meist noch der Größe der Thiere richtet, so daß die größern Säugethiere eine längere Zeit schwanger sind, als die kleinern.

Die Liebe und Sorgfalt, welche die mancherley Thierarten gegen ihre Jungen hegen, ist auch gar sehr verschieden, und die Grade derselben richten sich mehrentheils nach dem längern und kürzern Umgange mit denselben. Diejenige Mutter der Säugethiere, die ihre Jungen lange durch die in ihren Brüsten abgesonderte Milch nähren, und diejenige, die ihnen lange Zeit Nahrung herbey schaffen, oder sie selbst zu suchen, lange Zeit anweisen muß, ehe sie sich selbst fortzuhelfen im Stande sind, zeigt auch mehr Liebe für dieselben, als eine dritte, die dieß nicht nöthig hat, und die Aeltern solcher Jungen wagen oft ihr Leben bey den Gefahren, die ihren ohnmächtigen Jungen zustoßen.

Noch müssen wir auch in Ansehung des Gebrauchs der Sinne bey den jungen Thieren einen Unterschied bemerken. Es haben nämlich unter den Säugethieren einige nicht sogleich den Gebrauch des Gesichts, wenn sie auf die Welt treten, z. B. die Raubthiere; sondern ihre Augen sind einige Zeit vermittelst eines Häutchens, das zwischen beyden Augenliedern liegt, und sich nur nach und nach lostrennt und zerreißt, verschlossen; vielleicht deswegen, weil die feinen Gesichtsnerven derjenigen Augen, die die einzelnen Lichtstrahlen der Nacht auf-

fangen sollen, das Tageslicht nicht sogleich aushalten würden, sondern erst durch die dünnen Augenlieder, und alsdenn bey der Trennung des Häutchens, das sie zusammenklebte, durch die kleinern Augenritzen dasselbe vertragen lernen müssen; andere hingegen, sonderlich diejenigen, welche bald sich selbst ernähren können, ihre Nahrung immer nahe vor sich haben, und also eine solche Schärfe der Augen nicht, wie jene, brauchen, öffnen sie sogleich, wenn sie zur Welt kommen, z. B. die wiederkäuenden Thiere.

a) Flüßige Theile.

Das achtzehnte Kapitel.

Von den Drüsensäften, dem Speichel, Magensaft, Gekrösdrüsensaft.

Wir haben in dem vorhergehenden an dem Körperbau der Säugethiere die große Verschiedenheit der festen Theile bemerkt, die ihnen ihrer Bestimmung nach nothwendig waren. Jetzt kommen wir auf die große Mannichfaltigkeit der flüßigen Theile, so wie wir schon eine Flüßigkeit, die wir den männlichen Saamen nennen, des Zusammenhangs halber im vorigen Kapitel abgehandelt haben. Wir begnügen uns unterdessen, von den vielen Arten derselben nur die hauptsächlichsten anzuführen, die allen Säugethieren gemein sind.

Die Drüsensäfte, die durch die rundlichen Maschinen, die wir an allen Theilen des Körpers antreffen,

aus

aus den Pulsadern ausgesogen, und in denselben zubereitet werden, sind von sehr verschiedener Art, und helfen theils den Körper ernähren, theils ihre nächsten festen Theile schlüpfrig erhalten, theils fließen und dünsten sie, als überflüßig, weg.

So ist der Speichel ein solcher Drüsensaft von Salzwasserart, der aus dem Blute durch die Speicheldrüsen, die theils unter der Zunge, theils in andern Gegenden der obern und untern Kinnlade liegen, vornehmlich aus den Ohrendrüsen, die um die Ohren herum unter der Haut liegen, abgesondert wird, und sich im Munde befindet. Er dient dazu, daß die Speisen im Munde leichter gekauet, verschluckt und verdauet werden können. Der Mangel desselben mindert die Eßlust und hemmt die Verdauung. Man muß aber den Speichel nicht mit dem groben zähen Schleime verwechseln, der in der Lunge, als eine Unreinigkeit, aus dem Blute abgesondert, und gemeiniglich durch Husten und Räuspern ausgeworfen wird, noch mit dem Rotze, der aus der Schleimhaut der Nase zur Befeuchtung derselben fließt.

Aus den Drüsen zwischen dem zelligen Gewebe und der innersten zelligen Haut des Magens quillt der Magensaft, ein schleimiger, seifenartiger, säuerlicher Saft, der die innere sehr empfindliche Oberhaut des Magens anfeuchtet, und als ein vortreffliches Auflösungsmittel die Verdauung der Speisen befördert. Nach dem Abgange der Speisen aus dem Magen wirkt dieser Saft immer fort auf die Nerven desselben, und erweckt unter dem beständigen Reiben der Magenfibern die oben schon erwähnte Empfindung des Hungers und Durstes.

In den ersten Darm, der zunächst an den Magen stößt (Zwölffingerdarm), ergießt sich der speichelartige Gekrösdrüsensaft, der in der Gekrösdrüse zubereitet wird, die Mischung der fetten und wässerigen Theile in den Speisen und dadurch die bessere Verdauung des Nahrungsbreyes befördert.

Das neunzehnte Kapitel.

Von der Galle, dem Milchsaft, und Fließwasser.

Ehe noch der im vorhergehenden Kapitel beschriebene Gekrösdrüsensaft in den Zwölffingerdarm kömmt, vermischt sich mit demselben die Galle. Sie ist eine bittere, seifenartige Flüßigkeit, die in der Leber aus dem Geblüte ausgezogen, bereitet, in der Gallenblase gesammelt, und aus derselben, so wie aus der Leber, in den Gekrösdrüsengang abgeführt und in dem ersten Darme ausgeleert wird. Sie besitzt die Kraft, die noch nicht gehörig verdauten Speisen zu zertheilen, widersteht vermöge ihrer Bitterkeit aller Säure, hilft die überflüßigen Theile in den Gedärmen durch die natürlichen Wege ausführen, hält die Fäulniß ab, verhindert die Absonderung der Luft aus den genossenen Nahrungsmitteln, beugt so den nachtheiligen Wirkungen, die Folgen dieser Absonderung seyn würden, vor, und verwandelt vorzüglich die verdauten Speisen in Nahrungssaft, indem sie wie jede Seife die fetten und wässerigen Theile mit einander in genaue Verbindung bringt, den Nahrungssaft von seinen erdigen Banden befreyt, und daraus einen Milchsaft bereitet.

Dieser

Dieser Milchsaft, (Nahrungsmilch, Chylus) hat von seiner weißen milchigen Farbe den Namen bekommen. Er scheidet sich besonders in den untern dünnen Därmen von den gröbern Theilen der verdauten Speisen ab, wird von den Oeffnungen der, in den beyden Häuten des Gekröses liegenden, Milchgefäße (Milchadern) eingesaugt, in das Milchbehälter geleitet, und durch den Milchbrustgang in die Höhe geführt. Außer dem Milchsafte sammelt sich auch eine Menge Fließwasser, oder eine wässerige Feuchtigkeit aus einer großen Anzahl dahin gehender Fließwassergänge in dem Milchbehältniß. Dieses verdünnet den Nahrungssaft, indem es sich mit ihm vermischt. Dieser so verdünnte Nahrungssaft enthält nun die eigentliche Nahrung des ganzen Körpers.

Es ergießet sich in diesem Zustande, indem er in der verengerten Röhre, dem Brustgang in die Höhe gestiegen ist, in eine nahe am Herzen liegende Blutader und wird auf diese Art mit dem Blute vermischt.

Das zwanzigste Kapitel.

Vom Blute und von dessen Umlauf.

(Vergl. Taf. I. Fig. 1.)

Die kostbarste Flüßigkeit in dem thierischen Körper ist das Blut; weil ohne dasselbe das Thier nicht leben kann. Es ist warm und besteht, wie einige behaupten, aus

aus sehr feinen plattchen Bläschen, nach andern aber vielmehr aus sehr feinen kugelrunden dichten Kügelchen *), welche mit einer Flüßigkeit, die man das Blutwasser nennt, umflossen sind. Die rothe Farbe schreiben einige den im Blute enthaltenen Eisentheilchen, und andere dem brennbaren Wesen zu, und die Flüssigkeit desselben

*) Nach den neuesten Untersuchungen ist im Blute außer dem rothen Theile (dem Cruor) und dem Blutwasser, das aus dem Serum und der in der Hitze gerinnenden Lymphe besteht, noch die Gallerte (gelatina sanguinis) zu unterscheiden, welche an abgelassenem Blute und in Leichen von selbst gerinnt, und mit dem Cruor den sogenannten Blutkuchen ausmacht.

Die neuesten und sorgfältigsten Microscopischen Beobachtungen haben gezeigt, daß die Blutkügelchen im Menschen völlig sphärisch sind, und dieß auch in allen Säugethieren. In den Vögeln, besonders in den Hausvögeln, den Amphibien und Fischen, sind sie eyförmig und elliptisch; nur in der Blindschleiche cylindrisch. In den eyförmigen Blutkügelchen unterscheidet man einen Kern in der Mitte von einer lymphatisch gallerigen Hülle umgeben; dieß läßt sich nicht, wenigstens nicht so deutlich bey den sphärischen bemerken. Der Durchmesser eines menschlichen Blutkügelchens ist $\frac{1}{200}$''; dieser ist bey jeder Thierart sich immer gleich, nur verschieden bey den Gattungen. Bey den Froschkügelchen ist er dreymal größer, bey dem Ochsen um die Hälfte kleiner, als im Menschen. Daraus erhellet die Unanwendbarkeit der Transfusion. Bey dieser sich immer gleichförmigen Größe der Blutkügelchen, sind sie doch weich, verändern sich durch den Druck und lassen sich selbst auflösen.

selben bewirken, außer Bewegung und Wärme, vorzüglich die zwischen derselben befindlichen Lufttheile, wodurch die Bestandtheile voneinander gehalten werden.

Es entsteht das Blut, wie wir schon wissen, aus dem Milchsafte, und verschafft allen Theilen des Körpers die nöthige Nahrung, und das Wachsthum, indem sich nämlich in besondern kleinen Gefäßen aus demselben gewisse Säfte abscheiden, und den Nahrungssaft bereiten, welcher sich mit den festen Theilen des Körpers verbindet.

Wenn aber die verschiedenen Theile des Körpers durch das Blut ernährt werden sollen, so ist nöthig, daß dasselbe nach allen seinen Theilen herumgeführt wird. Dieser allgemeine Umlauf (Circulation, Kreislauf) des Bluts nun, der von dem berühmten englischen Arzte und Naturkundiger Harvey im vorigen Jahrhunderte entdeckt wurde, wird zuerst und vornämlich durch das Herz bewirkt. Das Herz hat nämlich eine doppelte Bewegung, die beständig abwechselt. Die eine verursacht also das Zusammenziehen, die andere die Erweiterung des Herzens. Mit dem Herzen verbinden sich die vier großen Adern, die große Schlagader, die Lungenblutader, die große Hohlader, und die Lungenschlagader. Wenn sich nun das Herz zusammenzieht, so ergießt sich das Blut aus der linken Herzkammer durch die große Schlagader in die übrigen damit zusammenhängenden Adern des Körpers; aus der rechten aber durch die Lungenschlagader in die Lunge. Sobald es sich aber wieder eröffnet, nimmt es das zuströmende Blut wieder ein; und zwar empfängt die linke Herzkammer

kammer neues Blut, das aus der Lunge kömmt, durch die Lungenblutader, die rechte aber das Blut, das aus den übrigen Theilen des Körpers durch die zurückführenden Adern zusammenkömmt, durch die Hohlader. Die Klappen an diesen vier großen Adern lassen das Blut ein, verwehren ihm aber den Rücklauf; denn bey der großen Schlagader und der Lungenschlagader gehen sie vom Herzen auswärts, und wenn sich das Herz zusammenzieht, werden sie mit Gewalt von dem ausströmenden Blute aufgestoßen, worauf sie sogleich wieder zufallen, damit das Blut nicht wieder zurücktreten könne. Hingegen bey der Lungenblutader und Hohlader öffnen sich diese Fallen nach dem Herzen einwärts. Indem sich also das Herz erweitert, stößt das in diesen Adern ankommende Blut die Fallen mit Gewalt einwärts nach dem Herzen auf, und dringt hinein; worauf die Klappen sogleich wieder zufallen, damit nicht bey der neuen Verengerung des Herzens, das Blut durch eben diese Adern wieder zurückgetrieben werde, sondern vielmehr seinen Ausgang durch die große Schlagader oder Lungenschlagader nehme.

Die große Schlagader vertheilt sich vorzüglich in zwey Aeste, davon einer aufwärts, der andere niederwärts geht, und aus diesen entspringen wieder unzählig viele Nebenäste, die immer dünner werden, und so breiten sie sich nach den äußersten Theilen des Leibes aus, um das Blut dahin zu leiten. Da nun aber alle diese Adern, je näher sie dem Herzen sind, desto weiter, je entfernter sie aber davon sind, desto enger werden, so ist klar, daß das Blut, wenn sich das Herz zusammenzieht,

aus weitern Röhren mit Gewalt in engere hineingepreßt wird; daher es denn auch kommt, daß bey jedem solchen Stoße des eindringenden Bluts die Häute dieser Adern sich erheben. Diese Erhebung nennt man den Schlag oder Puls, und daher ist auch der Name Schlagadern und Pulsadern entstanden.

An den äußersten Enden dieser Pulsadern verbinden sich mit ihnen, wie wir aus obigen schon wissen, die Blutadern, welche ebenfalls da, wo sie am weitesten vom Herzen entfernt sind, am engsten sind, und je näher sie ihm kommen, immer weiter werden. Sie kommen endlich alle in der großen Hohlader zusammen; und da in ihnen das Blut, aus dem engern Raume in den weitern läuft, so behält es Platz genug vorwärts zu strömen, ohne daß es die Häute der Adern erhebe. Daher haben diese Blutadern keinen Schlag, oder welches eben so viel ist, sie pulsiren nicht.

Der Schlag des Herzens selbst, den wir Menschen fühlen, wenn wir die Hand auf die linke Brust legen, kömmt daher, weil das Herz, indem es sich zusammenzieht oder verengert, eben dadurch auch länger wird, und mit seiner Spitze an die Brust anprallt.

Das Herz kann aber nicht bloß durch seine Kraft, d. i. durch die Kraft der Muskelfasern, woraus es zusammengesetzt ist, und welche durch das Blut, vermittelst ihrer Reizbarkeit und der Mitwirkung der Herznerven gereizt werden, sich zusammen zu ziehen, das Blut in dem ganzen Körper herumtreiben. Daher sind die Pulsadern hie und da mit reizbaren Muskelfäden um-

wunden, durch deren Kraft sich diese Adern zusammenziehen und erweitern, so daß das Blut von einer Stelle zur andern weiter fortgedrängt wird. Es erfolgt also beym Umlauf die Ausdehnung und Zusammenziehung nicht in einem Augenblicke von den Schlägen des Herzens, sondern es ist dieß bloß eine Kette von einzelnen Ausdehnungen und Zusammenziehungen der Pulsadern.

Die feinsten Blutadern saugen, wo sie mit den feinsten Pulsadern zusammenhängen, das Blut wieder in sich, und so läuft es wieder in den immer weitern Röhren fort; doch mit dem Unterschiede, daß es in den Blutadern, die über dem Herzen liegen, mehrentheils durch seine eigene Schwere niedersteigt, in den Blutadern aber, die unter dem Herzen liegen, ordentlich wie in Pumpen in die Höhe steigen muß. In diesen Blutadern z. B. der Füße und Schenkel sind nämlich in gewissen kleinen Entfernungen häutige Fallen oder Klappen angebracht, die sich aufwärts öffnen. Durch das Drücken der Muskeln beym Stehen, Gehen, und andern solchen Bewegungen, und durch noch andere Ursachen, wird das Blut von einer Klappe zur andern in die Höhe gepreßt. Wenn es bis zu der Klappe aufgestiegen, stößt es dieselbe auf, und steigt durch die Oeffnung in die Höhe; sogleich aber fällt diese Klappe wieder zu, und versperrt dem hinauf gestiegenen Blute den Weg, daß es nicht wieder zurück sinken kann. Es giebt auch in verschiedenen Adern über dem Herzen solche Klappen, die sich unterwärts öffnen; diese haben aber, wie man leicht begreift, nicht den Endzweck, den Rücklauf des Bluts zu befördern, sondern vielmehr es etwas aufzuhalten, damit

es nicht zu geschwind niedersinke, und das Herz durch allzu schnellen Zufluß überlade.

Nun können wir den ganzen Weg, den das Blut macht, mit größerer Deutlichkeit übersehen. Hier ist er.

Wenn sich das Herz zusammenzieht, wird das Blut zu gleicher Zeit aus der linken Herzkammer in die große Schlagader, und aus der rechten Herzkammer in die Lungenschlagader getrieben.

Wenn sich das Herz erweitert, empfängt die linke Herzkammer neues Blut aus der Lungenblutader, und die rechte Herzkammer aus der Hohlader.

Das Blut, das nun in diesem Augenblicke aus der rechten Herzkammer in die Lungenschlagader übergeht, kommt durch deren beyde Hauptäste, theils nach der rechten, theils nach der linken Lunge, wo es sich in unzählige Nebenäste, die immer feiner werden, vertheilt. Aus diesen feinsten Pulsadern der Lunge saugen es die feinsten Blutadern wieder zurück, die sich endlich zusammen in der Lungenblutader vereinigen. Diese Lungenblutader gießt, bey einer Erweiterung des Herzens, das Blut in die linke Herzkammer. Aus dieser wird es bey einer neuen Verengerung sogleich wieder durch die große Schlagader hinausgetrieben, deren fortgesetzte Aeste es nach allen obern und untern Gegenden des Körpers fortleiten. Wo mit den feinern Aesten dieser Pulsadern die kleinen Blutadern zusammenstoßen, saugen diese das Blut wieder in sich, und leiten es wie kleine Bäche, die sich nach und nach in größere, dann in kleine Flüße, und hierauf in größere, endlich in die größten Ströme vereinigen, in die immer an Dicke zunehmenden Adern fort, bis end-

 lich

lich alle diese Adern in der großen Hohlader zusammen kommen, welche das empfangene Blut bey einer neuen Erweiterung des Herzens in die rechte Herzkammer ergießt. Aus dieser strömt es nun wieder in die Lunge, aus der Lunge wieder in die linke Herzkammer, aus dieser wieder durch die große Schlagader in alle übrigen Pulsadern, aus diesen durch die Blutadern wieder zurück in die große Hohlader, aus dieser wieder in die rechte Herzkammer; und so geht dieser Umlauf, so lange das Thier lebt, ununterbrochen fort.

Das Herz des Menschen treibt das Blut in weniger Zeit als der tausendste Theil einer Minute beträgt, durch einen Raum von 3 Schuh; oder wenn das Blut, anstatt einen Kreislauf zu nehmen, gerade fortströmte, würde es in weniger als einer Minute einen Raum von 30000 Schuh durchlaufen. Welch eine erstaunliche Geschwindigkeit! doch behält es diese Geschwindigkeit nicht während seines ganzen Umlaufes, sondern sie wird durch dessen Aufenthalt in den kleinern und kleinsten Blutgefäßen merklich vermindert. Die ganze Zeit, welche das Blut nöthig hat, um von der linken Herzkammer wieder in die rechte zurück zu kehren, beträgt nach der wahrscheinlichsten Berechnung doch noch nicht volle 3 Minuten.

Aus diesem Umlaufe kann man sich erklären:

1) Das Wachsthum und die Nahrung des Menschen.
2) Den Ursprung der Versetzungskrankheiten durch den Umlauf der Säfte.
3) Die Wirkung der Arzneymittel in die entferntesten Theile des Körpers.

In

In einem erwachsenen gesunden Körper sind 15 Pfund Blut, davon durch die linke Herzkammer allzeit nur eine Unze auf einmal durchgeht.

Der Weg des Blutes, den es in seinem gänzlichen viertelstündigen Umlauf gemacht hat, beträgt 149 Schuh oder 74 1/2 Elle. Soll das Blut nur zwey Fuß weit getrieben werden, so muß das Herz eine Kraft und ein Gewicht von 900 Centn., und also in 24 Stunden mehr, als 16 Millionen Centnerkraft anwenden.

Bey einem gesunden Menschen schlägt ferner der Puls in einer Minute 70mal. Wenn man also durch eine leichte Multiplicationsrechnung ausrechnet, wie vielmal der Puls bey einem achtzigjährigen Greiß geschlagen hat, so erstaunt man über diesen unförmlich scheinenden Fleischklumpen, den wir das Herz nennen, und versinkt in Betrachtung der großen Macht, Weisheit und Güte des Schöpfers.

Das ein und zwanzigste Kapitel.

Vom Fett, Gehirn, Mark, Marksaft.

Unter der Haut und zwischen verschiedenen Theilen des thierischen Körpers liegt das Fett in einem zelligen Gewebe. Es ist ein öhliges, beym Leben der Thiere flüssiges, und bey der geringsten Kälte gerinnendes Wesen, welches in besondern Gefäßen des zelligen Gewebes abgesondert wird. Es füllt gewöhnlich die äußern Theile des thierischen Körpers aus, und verschafft ihm seine Biegsamkeit, Geschmeidigkeit und

Schönheit. Es beschützt verschiedene zärtere Theile, erwärmt den Körper, und erhält ihn einige Zeit in Krankheiten, und bey Mangel der Nahrung. Hieraus ergiebt sich, wenn man ein Thier mager nennen kann, wenn nämlich das Blut wenig solcher Theile absetzt, oder wenn durch zu große Hitze und durch zu große Arbeit dieselben geschmolzen werden, oder wenn die Absonderungsgefäße schadhaft sind. Schrumpfen dann bey solchen magern Thieren diese Absonderungsdrüsen zusammen, so entstehen Runzeln. Dieses Fett ist ohne Nerven, und die Thiere haben also keine Empfindung in demselben. Daher höret man oft, daß die Mäuse Löcher in die fetten Seiten lebendiger Schweine gefressen haben.

Die feinsten und wichtigsten Theile des Körpers enthält das Gehirn *a*), der Sitz aller Empfindung, die Quelle aller Bewegungen. Man sagt, kein Theil bekäme so viel Blut als das Gehirn, nach welchem verschiedene Aeste der Pulsadern laufen (beym Menschen fast der zehnte Theil); und daraus hat man schon auf die Absonderung eines sehr nothwendigen und edlen Saftes geschlossen. Das Gehirn liegt bey den Säugethieren, wie bekannt, in dem obern Theile des Kopfs, wird von der Hirnschale eingeschlossen und geschützt, und ist eine weiche, röthlichgraue und weißliche Materie, die mit vielen einander durchkreuzenden kleinen Adern durchwebt, und mit verschiedenen Häuten umgeben ist. Das Aeußere des Gehirns ist sehr weich, röthlichgrau und heißt

a) Cerebrum.

heißt die Borke oder Hirnrinde *b*); das Mark *c*) ist mehr inwendig, weiß, und etwas fester als die Borke.

Es theilt sich das Gehirn in zwey Haupttheile, welche aber durch feine Fasern und Adern verbunden sind. Der größere Theil nimmt den vordern Kopf ein, und den hintern das kleine Gehirn oder die sogenannte Zirbeldrüse *d*), welche sich in den hohlen Gang der Nakken- und Rückenwirbel fortpflanzt, und alsdann das Rückenmark, den Stamm des Nervenbaums ausmacht. In dem Marke der Zirbeldrüse finden die meisten Naturforscher den großen Sammelplatz der Nerven und einige den Sitz der Seele.

Ob in dem Gehirn aus dem Blute eine zarte, unsern Augen unsichtbare Flüssigkeit abgeschieden, und den Nerven mitgetheilt werde, und also ein wirklicher Nervensaft existire, ist noch unentschieden.

Beynahe noch wichtiger als das Gehirn scheint in dem Körper der unvernünftigen Thiere das Rückenmark *e*) zu seyn, welches, wie wir eben bemerkt haben, eine Verlängerung des Gehirns ist. Wenn alle Wunden an demselben geheilt werden können, im Herzen, Gehirn, in der Lunge, so heilt keine Arzeney eine Verletzung des Rückenmarks. Der größte Ochse stürzt augenblicklichst dahin, wenn man ihm mit einem Messer geschickt zwischen zweyen Rückenwirbeln das Rückenmark abschneiden kann.

b) Substantia cinerea s. corticalis. *c*) Subst. alba s. medullaris. *d*) Cerebellum. *e*) Medulla spinalis.

Das übrige Mark, das sich in den Knochen und besonders in den Höhlen der großen Knochen beständig in Vorrath befindet, ist eine weißliche, zuweilen auch röthliche, weiche, öhlige, bald mehr bald weniger dichte Masse, welche mit einer sehr zarten Haut, die man als eine innere Beinhaut ansehen kann, umhüllt ist. Der flüßigste Theil dieses Oehls dringt, wenn es aus dem Blute abgesondert ist, durch die löcherige Substanz der Knochen, stärket dieselben, und giebt ihnen die gehörige Geschmeidigkeit, damit sie bey zu starker Anstrengung durch Lasttragen oder Bewegungen nicht austrocknen oder zerbrechen.

Der Marksaft ist ein schmieriger, fetter und flüßiger Saft, welcher in den kleinen zelligen Höhlen der Knochen angetroffen wird.

Das zwey und zwanzigste Kapitel.

Von den Thränen, dem Nasenschleim, Ohrenschmalz, Schweiß, Harn.

Die Thränen sind eine wässerige Feuchtigkeit, welche aus der Thränendrüse, die über dem äußern Augenwinkel unter dem obern Augenliede liegt, quillt. Vermittelst verschiedener ausführenden Gänge, die man inwendig längs dem obern Augenliede wahrnimmt, ergießt sich diese Drüse, befeuchtet und reinigt den vordern Theil des Augapfels. Dadurch wird nicht allein die Bewegung des obern Augenliedes und des ganzen Auges erleichtert, sondern auch die Durchsichtigkeit der leuchtenden

den Hornhaut unterhalten und jede Unreinigkeit aus dem Auge gewaschen. Der Ueberfluß von dieser Feuchtigkeit wird in den Thränenpunkten, zwey Oeffnungen an dem Rande der Augenlieder aufgenommen; ist aber der Zufluß zu stark, so übersteigt diese Feuchtigkeit den Damm der Augenlieder und ergießt sich in hellen Tropfen außerhalb des Auges.

Außerdem giebt es auch noch eine fette Materie in der Augenhöhle, die dazu dient, daß sich das Auge geschmeidiger herumbewegen kann und nicht gerieben wird. Wenn sich diese vorne mit den Thränen vermischt, so entstehet daraus die gelbe Unreinigkeit, die man Augenbutter nennt.

Der Nasenschleim, welcher aus den Schleimdrüsen, die sich in der lockern und schwammigen Nasenhaut befinden, ausseigert, ist zur Beförderung des Geruchs nothwendig, weil die Nerven dadurch geschützt werden, und die Nase von der Luft, die immer aus- und eingeht, nicht ausgetrocknet wird. Wenn er in Menge ausschwitzt oder zähe wird, so wird er ausgeschneuzt.

Hinten am Gehörgange sitzt das sogenannte Ohrenschmalz, ein fettes, brennbares, gallenähnliches Wesen, das aus einer zelligen Haut jener Gegend ausgeschwitzt wird. Es ist vermuthlich dazu bestimmt, die Trommelhöhle beständig feucht zu erhalten, und dem allzu starken Eindruck der Luft auf die innern Theile des Ohrs zu vermindern.

Der Schweiß ist eine wässerige, mehrentheils mit Fett und Salztheilchen vermischte Feuchtigkeit, welche in den äußern Theilen des Leibes abgeschieden, und durch

die Schweißlöcher der Haut, entweder auf eine unsichtbare Weise ausdünstet, oder in sichtbaren Tropfen ausbricht. Durch die Ausdünstung, wozu auch das Ausathmen gehört, verliert das Thier durchgehends in 24 Stunden über die Hälfte mehr, als durch die andern Ausleerungskanäle. Die Ausdünstung sowohl, als auch zuweilen ein heftiger Schweiß, ist zur Erhaltung der Gesundheit nöthig, wenn dadurch eine schädliche Materie aus dem Körper geschafft wird. Ein übertriebner Schweiß aber wird schädlich, weil er den Körper schwächt, indem er ihm zuviel nützliche Säfte entführt.

Der Harn (Urin) ist eine unreine Flüßigkeit, deren Bestandtheile wässerig und mit einem flüchtigen Alkali und brennbaren Wesen vermischt sind. Er wird als überflüßig in den Nieren abgesondert, in der Blase gesammelt, und durch besondere Gänge aus dem Körper geführt. Der Geruch, die Farbe, der Geschmack und die Durchsichtigkeit ist bey den Säugethieren sehr unbestimmt und veränderlich. Es kömmt dabey bloß auf die Speisen an, die die Thiere genießen. Das Rindvieh z. B. giebt im Winter fast immer einen trüben Harn von sich, der viel Erde bey sich führt, weil es dürres Heu frißt. Im Sommer hingegen ist er ein klares helles Wasser, das fast nichts zurück läßt, weil es da mehr grünes Gras, und frische Pflanzen genießt, die sich selbst voll Wasser gesogen haben. Wenn die Thiere im Frühjahr zum erstenmal junges Laub fressen, besonders die gelben Pfriemen- und Weißdornblüten, junge Schößlinge und Knospen von Eichen, Buchen ɾc., so bekommen

wen sie davon einen rothgefärbten Urin, den der Aber=gläubige für Blut hält.

Das drey und zwanzigste Kapitel.

Von dem Aufenthalte und Alter der Säugethiere.

Der Aufenthalt dieser Thiere überhaupt er=streckt sich über die ganze Erde. Einige, die auf dem Trocknen wohnen, leben entweder auf den Bäumen, wie die Eichhörnchen, oder in Gebäuden, wie die Mäuse, oder machen sich unterirrdische Wohnungen, wie der Fuchs und Hamster; andere leben entweder als Amphibien im Wasser und auf dem Lande zugleich, wie die Wasserratten und Robben, oder im Wasser allein, wie die Wallfische. Manche von ihnen leben einzeln oder paarweise, andere aber in ganzen Fami=lien, Gesellschaften, und Republiken.

Verschiedene, besonders nagende, Säugethiere stellen zu gewissen Zeiten Wanderungen aus einer Ge=gend in die andere an.

Die mehresten gehen ihren Geschäfften bey Tage nach; viele Raubthiere aber suchen mit Vorsatz ihre Beute des Nachts auf, um sie desto leichter und gewisser zu erschleichen, und die übrigen Thiere, als Mäuse und Hasen, bleiben oft aus Furcht in ihren Lagern am Tage verborgen liegen.

Einige bauen sich besonders künstliche Wohnungen, in welche sie für den Winter diejenigen Nahrungsmittel einsammeln, die sie alsdann entbehren müßten, z. B. der

Hamster

Hamster, und viele Mäusearten, und andere werden zu dieser Zeit so lange mit der Schlafsucht befallen, bis sie ihre ordentlichen Speisen wieder finden können, wie z. B. die Fledermäuse.

Was das Alter dieser Thiere anlangt, so ist es sehr verschieden, und ihr natürliches Lebensziel läßt sich schwer bestimmen, da theils die vielen Veränderungen ihres Zustandes ihre Natur schwächen, theils ihr Leben durch Gewalt verkürzt wird. Verlust der Zähne und daraus folgende verminderte Verdauungsfähigkeit, Schlechtheit und Mangel der Nahrungsmittel, schädliche Witterung u. dergl. scheinen vornämlich die ungewaltsame Abkürzung des Lebens zu bewirken.

Außerdem aber erlangen einige Säugethiere, z. B. der Hirsch, ein beträchtliches Alter, andere aber ein geringeres, wie z. B. verschiedene Mäusearten.

Das vier und zwanzigste Kapitel.

Von den verschiedenen Arten die Säugethiere zu jagen und zu fangen.

Da diese Thiere sonst alle in ihrer natürlichen Freyheit lebten, und wild waren, so mußte der Mensch auf Mittel denken, sich ihrer zu bemächtigen, theils um die ihm nützlichen zur Befriedigung seiner Bedürfnisse anzuwenden, theils um die schädlichen zu verringern, und ihrer allzu großen Vermehrung zu steuern, und so entstand denn die Jagd. Da nun die mehrsten dieser

Thiere

Thiere noch frey sind, so ist auch diese Beschäfftigung der Menschen noch immer nicht überflüßig geworden.

Unter Jagd überhaupt versteht man:

Erstlich: Die Kenntniß und Geschicklichkeit, das Wild aufzusuchen, es zu beschleichen, und mit Schießgewehr zu erlegen, oder mit Netzen und Fallen zu fangen.

Dieses ist ein vorzügliches Geschäffte des Jägers, der daher besonders die Fährten der Thiere genau kennen, und die Witterung für manche derselben gut zu machen wissen muß.

Die Fährten sind diejenige Spur, welche die wilden Thiere im feuchten Boden, Sand und Schnee durch ihre Tritte von sich zurück lassen.

Durch die genaue Kenntniß der einzelnen Spuren sowohl, als vorzüglich der Zusammenstellung derselben im Gehen, Traben und Laufen ist der Jäger fast immer im Stande zu bestimmen, welche Thiere, und wie viel derselben in seinem Reviere sich befinden, und kann sich derselben, wenn es nöthig ist, bemächtigen.

Unter Witterung aber versteht man, Materialien an einem Orte hinstreuen, die die Thiere lieben, und sich daselbst versammeln, oder die sie verabscheuen, und sich von da entfernen.

Das Jagen selbst und die Werkzeuche dazu sind, wie sich aus dem Begriff von selbst ergiebt, sehr verschieden, und es ist dasselbe beynahe so mancherley, so mancherley die Thiere sind. Denn einige Thiere werden gepürschet, andere mit Hunden aufgesucht, und mit dem Fangeisen oder Hirschfänger erstochen (abgefangen); einige werden

mit

mit Hunden gehetzt; andern werden Gruben gegraben; einigen werden Fallen gelegt; andere werden in Netze getrieben u. s. f.

Wir wollen die vorzüglichsten Arten, wie der Jäger dieselbe in seine Gewalt bekömmt, und die Werkzeuge, deren er sich dabey bedient, hier kürzlich angeben.

Der Hirsch wird auf dem Anstand gepürschet, d. h. er wird vom Jäger, der sich des Abends und Morgens an demjenigen Orte, wo dieses Wild seiner Nahrung (Aesung) halber aus dem Holze ins Feld und wieder zurück geht (wo es seinen Wechsel hat) verbirgt, mit der Kugelbüchse (Pürschbüchse) erlegt.

In der Brunftzeit kommt der Hirsch auf den Hirschruf, wo man durch ein Horn, das eine sehr weite Mündung hat, wie ein Hirsch oder Hirschkuh schreyt, in der größten Eile herbeygerennt, und muß seinen Irrthum auf eben diese Art mit dem Tode bezahlen *).

Die wilden Schweine sucht der Jäger, indem er einen Wald durchstreift, mit den Hunden, die Saufinder heißen, auf, läßt sie von den Hetzhunden packen, und fängt sie mit dem Hirschfänger oder Fangeisen ab.

Die Wölfe umkreiset man mit Tücherlappen, welche 1 1/2 Ellen lange, und 3/4 Ellen breite Stücken Leinwand sind, die an einer Leine 3/4 Ellen weit von einander befestiget werden, oder mit Federlappen, welche

*) Die Dammhirschjagd hat fast alles mit der Hirschjagd gemein. Die Jagd der Steinböcke und Gemsen aber findet man unter ihren Beschreibungen.

welche aus Federn aus den Flügeln und Schwänzen der Gänse, Hüner und großen Raubvögel bestehen, die mit ihren Kielen an einem Bindfaden, der mit Leinöl und Schießpulver bestrichen ist, zwey Spannen weit von einander angebunden, und auf Haspeln gewunden sind, von denen jede Haspel gewöhnlich 600 Ellen enthält. Wenn die Gegend, wo man diese Thiere bemerkt hat, mit diesem Zeuche umgeben ist, so stellt man Schützen an die Oeffnung des eingelappten Kreises, läßt die Wölfe hierher treiben, und erlegt sie durch Schießgewehr. Man fängt sie auch in großen eisernen Fallen, Schwanenhälse, oder Berliner Eisen genannt, welche die Gestalt der kleinen eisernen Mäusefallen ohne Teller haben, und in der Mitte mit ihren beyden Biegeln, wenn der Haaken, an den sie aufgestellt werden, berührt wird, zusammen schlagen.

Die Luchse kreiset man gewöhnlich mit Jagdtüchern und Netzen ein, wodurch sie oft genöthiget werden ihre Zuflucht auf die Bäume zu nehmen (zu bäumen), von welchen sie dann leicht herabgeschossen werden können. Sonst werden sie auch in den nämlichen Fällen, wie die Wölfe gefangen, oder man reizt sie, indem man sie durch den Ton, den ein Kramtsvogel, wenn er sich in einer Schlinge gefangen hat, von sich giebt, herbeylockt, und aus einem Hinterhalte mit der Büchse tödet.

Die Rehe werden, wie die Hirsche, gepürschet, und der Rehbock kann in der Brunftzeit, wenn der Jäger auf einem Stückchen von der äußersten Rindenschaale der Birke oder auf einem Apfel- oder Birnblatte, so zweystimmig, wie das Reh nach dem Männchen, oder

zur

zur Setzzeit ängstlich nach ihren Jungen schreyt (ruft), da er spornstreichs nach dem Orte, wo der Schall herkommt, zu läuft, leicht erlegt werden. Man nennt dieß das Rehblatten, oder aufs Blatt schießen *).

Die Dachse werden gewöhnlich in einem Tellereisen, das dem eisernen zusammenschlagenden Mäusefallen mit blechernen Tellern gleicht, und welches man bedeckt vor die Hauptröhre legt, gefangen.

Die Füchse werden aus Hütten, die man im Walde an solche Plätze bauet, wo sie nach dem dahin gelegten Aase gehen, geschossen. Man fängt sie auch in Schwanhälsen, indem sie mit Reh- oder Haseneingeweiden (Hasengescheide) gekirrt worden sind, oder in Tellereisen, welche man in flache Waldbäche legt, und darneben auf eine Gabel obige Kirrung befestigt. Man reizt sie auch, indem man den ängstlichen Ton eines gefangenen Hasens nachahmt.

Die Fischottern werden in eben solchen Tellerfallen gefangen, indem sie der Jäger ins Wasser, wo sie ihren Gang hin nehmen, verbirgt, oder sie mit Krausemünze bestrichen (die Witterung gemacht) an denjenigen Ort legt, wo sie gewöhnlich ans Land steigen.

Die wilden Katzen, Marder, Iltisse, Wiesel rc. fängt man ebenfalls mit Tellereisen, die nur nach Verhältniß der Thiere größer oder kleiner sind. Sonst bemächtigt man sich ihrer noch durch die Schlagbäume (Schnellbäume, Schneller). Man nimmt nämlich

*) Bärenjagd, siehe Beschreibung des Thiers.

sich 4 Stangen eines Arms stark, und 4 Fuß lang, und bohrt an einem Ende durch alle 4 Stangen ein Loch, wodurch ein Nagel eines Daumens dick kömmt; die 2 mittlern Stangen müssen sich am Nagel leicht hin und her bewegen lassen, und etwas kürzer am andern Ende seyn, wo sie auch mit einem hölzernen Nagel befestigt werden. Die beyden Seitenstangen werden auch mit einem solchen Nagel verbunden. Auf jede Stange wird eine kleine Säule 12 Zoll stark angebracht, und oben mit einem Queerholze fest zusammen gemacht. In und durch den Schlagbaum geht ein Stock eines Fingers stark, und an einem Ende angebunden, vorne wird eine Kerbe eingeschnitten, dazu ein Stellholz 6 Zoll lang, und an dieses eine dünne Leine gemacht, welche an die obersten Bäume angebunden ist, womit diese aufgezogen und dadurch einer hölzernen Rattenfalle gleich werden. Auf die Mittelbäume legt man einen Stein. Wenn ein Thier an das Stellholz oder die Zunge stößt, so schlagen die Fallbäume herunter, und es wird solchergestalt gefangen, oder zerquetscht.

Um aber mehrerer Thiere sich zu gleicher Zeit zu bemächtigen, stellt der Jäger besonders im Herbste und Winter eine Streif- Klopf- Treib- oder Klapperjagd an. Dieß geschieht in Feldern und Wäldern, wenn durch Personen (Treiber), die man gern vor den Wind stellt, das Wild mit Geschrey und Lärm vermittelst einiger Stücken Holz, die sie gegen einander schlagen, den Schützen, die sich gegen den Wind angestellt haben, zugetrieben, und mit Schießgewehr erlegt wird. Es werden auf diese Art Hirsche, Rehe, besonders aber

Füchse und Hasen gejagt. Es gehört zu dieser Treibjagd, so leicht sie an sich zu seyn scheint, eine große Accuratesse in Ansehung des Anstellens der Schützen und Treibleute, wenn nicht das Jagen unangenehm ausfallen soll. Wenn geklappert wird, so schleicht gewöhnlich der Fuchs zuerst ganz leise und vorsichtig ab, daher auch dieser zuerst geschossen wird, alsdann gehen die Rehe, dann die Hirsche, am festesten sitzt immer der Hase, der sogar oft die Treiber über sich weggehen läßt, und alsdann erst hinter ihnen aufspringt, und rückwärts davon läuft.

Außer diesen giebt es auch noch mancherley Netze, worinn die Thiere dieser Klasse, die ein Gegenstand der Jagd sind, gefangen werden.

Für das Hirschgeschlecht giebt es Hirschnetze, deren Maschen 8 Zoll breit und lang, und die 24 Maschen hoch sind. Sie werden in Gabeln von 4 Ellen Höhe mit einer Einbiegung (Busen) so aufgestellt, daß sie, wenn der Hirsch in dieselben gejagt wird, von den Gabeln abspringen, und er sich in denselben verwickelt.

Die Saunetze haben 6 Zoll hohe und breite Maschen, sind von stärkern Leinen, und 8 bis 10 Maschen höher, als die Hirschnetze, weil das Schwarzwild mit mehr Gewalt in dieselben einläuft; da es aber nicht so leicht, wie das Rothwild überspringt, so sind die Gabeln, womit sie aufgestellt werden, auch nur 2 1/2 Ellen hoch, der Busen aber zur Verwickelung desto größer.

Die Wolfsnetze werden aus federkieldicken Fäden gestrickt, und die Maschen müssen 5 Zoll lang und breit, und das Garn 24 bis 30 solcher Maschen hoch

seyn,

seyn, damit sie beym Aufstellen auf 3 1/2 Ellen hohe Gabeln einen großen Busen geben.

Ein Fischotternetz muß die Breite und Tiefe des Stroms haben, in welchem man jagen will. Die Maschen müssen 2 Zoll ins Gevierte enthalten, und das Netz muß oben mit Kork und unten mit Bley versehen seyn. Die obern und untern Seiten des Netzes müssen so lang seyn, daß, wenn es aufgestellt ist, ein Mann beyde Enden von jenen fest und unbeweglich halten kann. Durch Leit- oder Spürhunde werden dann die Fährten des Otters gesucht, wo man ihn anzutreffen glaubt, wird das Netz aufgestellt, er wird durch Hunde und Lerm in dasselbe gejagt, und wenn er darinne gefühlt wird, so wird es zusammen geschlagen. Er geht aber ungern hinein, und wird meist auf dieser Jagd beym Athemschöpfen außer dem Wasser erschossen.

Die Maschen der Reh- Fuchs- und Hasennetze sind 3 Zoll breit und lang, und 18 bis 20 Maschen hoch. Sie werden auf Gabeln von 3 Ellen Höhe aufgestellt.

Die übrigen Arten, wodurch der Jäger sich der Säugethiere, besonders der kleinern bemächtigt, sollen bey der Geschichte jeder Art hinlänglich angegeben werden.

Zweytens: versteht man unter Jagd besonders, eine Art Lustbarkeit großer Herrn, die gewöhnlich mit gewissen Feyerlichkeiten und glänzenden Anstalten verbunden zu seyn pflegt, wo entweder eine Anzahl von Wild auf einen Platz zusammen ge-

trieben, und dann von den jagenden Personen erlegt wird, oder wo man nur ein einzelnes Thier so lange verfolgt, bis es liegen bleibt. Darunter gehört denn vorzüglich die Hauptjagd, die Bestätigungsjagd, und die Parforcejagd.

Bey einer Hauptjagd, die fürstliche Personen zuweilen bey einer großen Anzahl Roth- und Schwarzwildpret in einer Gegend anstellen, wird ein großer Strich Wald mit dem Jagdzeuche umstellt, in welches das Wild von 3 bis 4 Meilen weit getrieben, und an dessen Ende auf einem freyen Platze aus einem Jagdschirme erschossen wird.

Die Erfordernisse zu einer solchen Jagd sind die hohen Tücher, welche aus grober fester Leinwand bestehen, 5 Ellen hoch sind, und von welchen jedes einzelne, das gewöhnlich 200 Ellen lang ist, eine Linie von 130 Waldschritten bestellt. Diese Tücher werden, so wie alles hierher gehörige Jagdzeuch, mit tannenen Gabeln (Forkeln) an ihren Leinen, welche in Ringen laufen, am obern Ende aufgerichtet und am untern mit Pflöcken in der Erde befestigt, und man bedient sich ihrer in engen Kreisen, wohin das Wild aus den weitern getrieben werden soll.

Die Mitteltücher (dänischen Tücher) haben nur 3 1/2 Ellen Höhe, aber eben dieselbe Länge, und werden in weitern Kreisen gebraucht, weil hier das Wild seine Einschränkung noch nicht gewahr wird, und daher nicht überspringt. Den weitesten Umfang der Jagd umstellt man mit den vorhin beschriebenen Tücher- und

Feder-

Federlappen. Hinter diesem offenen Zeuche aber muß ein stätes Feuer lodern, damit das Wild, das seine Gefahr bemerkt, zurück gescheucht wird, und nicht durchbricht. Wenn das Wild aus den entferntesten Orten in den umstellten Platz, der allemal da, wo der neue Zug, (Trieb) herkömmt, geöffnet werden muß, getrieben worden ist, so wird dieser immer mehr und mehr verengert, bis die Thiere endlich in etlichen sogenannten Kammern (Böden) oder eingeschlossenen dicht mit Holz bewachsen Bezirken von 1500 bis 2000 Schritten, je nachdem die Anzahl groß oder klein ist, zusammengedrängt worden sind. Diese Kammern müssen außer den hohen Tüchern beym Schwarzwildpret inwendig, beym Rothwildpret auswendig noch mit Spiegelzeuch (Prellnetzen), oder Netzen von starken Leinen von der Höhe der Tücher, zur Verhinderung des Durchbruchs, umstellet werden.

An die letzte Kammer schließt sich der Lauf (Auslauf), derjenige geräumige freye Platz, auf welchem das blutige Schauspiel (das Abjagen) gegeben werden soll, durch das Rolltuch an. Dieser ist eben so, wie die Kammern, mit hohen Tüchern und Spielzeuch verwahrt, und hat in seiner Mitte den Jagdschirm, aus welchem das Wild, wenn es von den Jägern aus der letzten Kammer mit Jagdgeschrey und dem Schall der Wald- und Hüfthörner, bey zurückgezogenem Rolltuch, herausgetrieben worden ist, geschossen wird.

Geschicht das Abjagen in einer Gegend, wo das Wild durch einen großen Teich oder Fluß gesprengt wer-

den kann, so nennt man eine solche Jagd eine Wasserjagd.

Eine Bestätigungsjagd wird alsdann gehalten, wenn der Jäger in einem kleinen Districte einige Stücken Wild durch Hülfe seines Leithundes *), welcher die frische Spur derselben gewittert, bemerkt hat. Sie hat mit einer Hauptjagd darin einige Aehnlichkeit, daß, wenn der Jäger etlichemal mit dem Leithunde die Gegend umgangen ist (bestätigt hat), und mit Gewißheit behaupten kann, daß sich das Wild in dem umgangenen Bezirke befindet, alsdann eben jene Tücher aufgestellt werden, und ein Abjagen entweder in einem besondern Lauf gehalten, oder das Wild innerhalb des Zeuches aufgesucht und erlegt wird.

Mit dieser Jagd stimmt die Kesseljagd am meisten überein. Man hält nämlich da eine Kesseljagd, wo der Jäger den Stand eines oder etlicher Stücke Wildpret weiß. Ein solcher Platz wird mit dem Zeuch in der Runde umstellt, die Schützen stellen sich an, und lassen sich das Wild entweder herbey hetzen oder treiben. Eine solche Jagd kann in einem Tage bewerkstelliget werden. Die Herrschaften bestellen sie den Abend vorher, und des andern Morgens muß in dem Reviere eines erfahrnen Jägers auch sogleich dieselbe gehalten werden können.

Die Parforcejagden (Lauf- oder Rennjagden), bey welchen besonders einzelne Hirsche durch berittene Jäger und grimmige Hunde so lange herum gejagt werden, bis sie ganz ermattet, fast todt, zur Erde niederstürzen,

*) s. Leithund.

zen, scheinen zur Ehre der Menschheit ihrem Ende nahe zu seyn; wenigstens sind sie in Thüringen schon seit einiger Zeit unerhört.

Endlich drittens, versteht man unter Jagd auch bisweilen das Recht, innerhalb eines gewissen Bezirkes gewisse Thiere jagen und fangen zu dürfen.

Man theilt in dieser Rücksicht die Jagd ein, in die hohe und niedere, und unter den Säugethieren gehören zur hohen Jagd, Hirsche, Dammhirsche, Steinböcke, Gemsen, wilde Schweine, Bären *), Luchse und Biber, und zur niedern die übrigen Thiere, als Rehe, Hasen, Wölfe, Füchse, Dachse, Fischottern, wilde Katzen, Marder, Iltisse, Eichhörner, Wieseln und Hamster **). Andere geben dieser Eintheilung eine

 nähere

*) Die Bärenjagd gehört nicht nur zur hohen Jagd, sondern ist auch überdieß ein ganz vorzügliches fürstliches Regalstück; daher unter Verleihung der hohen Jagd die Bärenjagd niemals mit begriffen ist.

**) Der Landesherr hat mehrentheils ausschließungsweise das Recht der hohen Jagd, wenn nicht seine Vasallen durch das Herkommen im Besitz derselben sind. Die Gerechtigkeit der niedern Jagd liegt aber immer auf allen Rittergütern. Wenn der Landesherr und Vasall zugleich in einem und eben demselben Bezirke die Jagd exerciren, so heißt dieß die Mitjagd (das Mitjagen); Vorjagd aber, wenn der Landsasse nicht eher in dem Reviere jagen darf, als bis es der Landesherr schon einmal durchgejagt hat; und Koppeljagd, wenn zwey oder mehrere Rittergutsbesitzer die Jagd gemein haben.

nähere Bestimmung, und nehmen eine hohe, mittlere und niedere Jagd an. Zur hohen Jagd rechnen sie den Hirsch, Dammhirsch, Steinbock, die Gems, den Luchs, Biber und Bär, zur mittlern das Reh, Schwein, und den Wolf, und zur niedern den Hasen, Fuchs, und die übrigen oben aufgezählten Thiere. Bey dieser doppelten Eintheilung kömmt es auf die besondere Jagdordnung jedes Landes an. In Thüringen hat man meist die erstere gewählt, und in Chursachsen die letztere.

Das fünf und zwanzigste Kapitel.

Vom Nutzen und Schaden der Säugethiere.

In der Haushaltung der Natur sind die Säugethiere von der größten Wichtigkeit und verwalten darin sehr ansehnliche Geschäffte. Sie sind auch unter den Thieren diejenigen, welche dem Menschen fast alle unmittelbar nützlich sind. Die andern scheinen nicht so geradezu in dieser Absicht ihr Daseyn erhalten zu haben, sondern ihr Nutzen scheint sich überhaupt mehr auf die Erhaltung der Vollkommenheit des Ganzen, auf die Erhaltung des Gleichgewichts in den Naturreichen zu erstrecken, welches doch aber allzeit wiederum nützlichen Einfluß auf ihn hat.

Aus dieser Classe sind die meisten Hausthiere, welche dem Menschen entweder zu seiner Selbsterhaltung so schlechterdings nothwendig geworden sind, wie die Kühe,

Schafe

Schafe, Pferde, Ziegen, oder die ihm durch ihre Treue, Wachsamkeit, durch ihre Fähigkeiten und erlangte Geschicklichkeiten, durch ihre Stärke u. d. gl. nützen, als Pferde und Ochsen, Hunde und Katzen.

Der vielfache Nutzen der Säugethiere für den Menschen besteht im allgemeinen in folgenden Stücken. Er braucht einige zum Ackerbau, zum Fuhrwerk, zum Lasttragen und Reiten, als die Pferde, Ochsen und Esel, andere zur Jagd, zu Aufsuchung der Trüffeln, zur Bewachung der Häuser und Heerden, wie die Hunde. Einige, als die Katzen, vertilgen ihm manche schädlichen Thiere, z. B. die Mäuse, andere nützen ihm zur Speise entweder durch ihr Fleisch, wie das Rindvieh, das Wild, Schafe, Ziegen, Schweine, Hasen, oder durch ihre Milch, die Kuh, die Ziege, das Schaf; einige müssen ihm durch ihre Bedeckungen, die die Handwerker als Leder, oder Pelzwerk, oder als Garn verarbeiten, Kleidungen, Decken und dergl. verschaffen, so die Schafe, Marder, Wieseln, Füchse, Pferde, das Rindvieh und Wildpret. Von einigen braucht er das Fett zum Verbrennen, und zum Einschmieren mancherley Werkzeuche und des Lederwerks, so den Talg und Fischthran. Andere Künstler und Handwerker haben Borsten, Haare, Geweihe, Hörner, Klauen, Zähne, Knochen, Sehnen, Blasen, u. d. gl. nöthig, um nützliche Dinge daraus zu verfertigen. Aus den Füßen, Knochen, Knorpeln, Sehnen und andern Abgängen des Felles der Thiere wird der Leim gemacht, den so viele Professionisten brauchen. Mancher Thiere Därme geben Saiten. Das Blut von den Schweinen wird zu

Würsten und das von Rindern zum Berlinerblau und zur Reinigung des Zuckers gebraucht. Der Mist giebt den nothwendigen Dünger, der Harn den Phosphorus, und wie viele Theile wurden nicht sonst, da es Mode war, in den Bestandtheilen der Säugethiere die Heilkräfte für alle Krankheiten zu suchen und zu finden, in der Arzney gebraucht, wie viele werden noch jetzt darin gebraucht, als Hirschhorn, Fett, Milch, Bisam, Eingeweide, Fleisch, Knochen u. s. f. und wie viele werden ins künftige wieder darin gebraucht werden?

Auf der andern Seite ist freylich nicht zu läugnen, daß auch manche Thiere dieser Classe den Menschen unmittelbar oder mittelbar Schaden zufügen; allein da dieser Schade mehrentheils nur zufällig oder doch sehr gering, und mit der nützlichen Einrichtung der Natur dieser Thiere unzertrennlich verknüpft ist, so kann er fast gar nicht in Erwähnung gezogen werden. So tödten z. B. die größern reissenden Thiere, Löwen, Tiger und Bären in der Hungersnoth Menschen; so erwürgen Wieseln, Marder, Iltisse viel nützliches Federvieh; so rauben die Fischottern Fische; so schaden Hirsche, Rehe, Hasen, Hamster dem Getreide und den Gewächsen des Feldes; so benagen die Erdwölfe (Wasserratten) und Hasen die Obstbäume, die Waldbäume, und nähren sich oft zu unserm Schaden von den Gartenfrüchten; so gehen die Wieseln und Mäuse in Häusern den Eßwaaren nach; so verderben letztere durch ihr Nagen das Hausgeräthe, Bücher, Zeuche und andere nützliche Dinge; so verwüsten die wilden Schweine, Maulwürfe und Erdwölfe durch ihr Graben Aecker, Wiesen und

Gärten, und so tödten die wüthenden Hunde durch ihren giftigen Biß zuweilen nützliche Thiere und selbst den Menschen. Aber beynahe allen diesen nachtheiligen Folgen kann der Mensch durch Gegenmittel vorbeugen, und alle dieser Schade wird durch den Nutzen, den diese Thiere in der Schöpfung stiften, weit überwogen. Bey der besondern Geschichte dieser Thiere wird dieß alles näher angegeben werden. *)

Das sechs und zwanzigste Kapitel.

Von Aufbewahrung der Säugethiere in Naturalienkabinetten.

Die Bälge der meisten Säugethieren, die in Kabinetten aufgestellt werden sollen, lassen sich gerben und ausstopfen. **)

Die sicherste Verfahrungsart bey größern ist folgende: Vor allen Dingen muß man genaue Maaße von den meisten Theilen des Thieres, in der Stellung, die es haben soll, nehmen. Alsdann schälet man es, indem ein Aufschnitt von Anfang des obern Brustknochens bis zum Ausgange des blinden Darms oder umgekehrt gemacht ist, aus; wobey, wenn das Thier sehr groß

*) s. G. A. Suckow's Anfangsgründe der Naturgeschichte der Thiere I. S. 67—83.

**) Die beste und nachahmungswürdigste Behandlungsart findet man in Georg Pistorius (Beckers) Anleitung zum Ausstopfen und Aufbewahren der Vögel und Säugethiere. Darmstadt 1799. S. 89 u. f.

groß ist, noch besondere Einschnitte über dem untern Theil der Hinterfüße nöthig sind. Hierauf wird die Fleischseite des Felles mit einem Päleisen (halben Monde) so gut, als möglich, bestoßen, oder Fleisch und Fett mit einem schicklichen Messer so gut als möglich abgelöst, und das ganze Fell zuerst mit ungelöschtem Kalch, alsdann mit Allaun abgerieben und solchergestalt gegerbet. Und nun erst kann das Thier folgendermaßen ausgestopft werden:

Ein Stück Holz von der Länge des Rückgrats, woran vier Zainstäbe, (aus welchen die Nagelschmiede die Nägel machen,) mit Tuchlappen und Spitzen versehen, befestigt werden, muß dem Thiere die feste Stellung und Anlage zur Figur geben. Statt dieser Eisenstäbchen kann man sich auch bey manchen Thieren des bloßen Holzes bedienen. Ein ähnliches Stück Eisen, welches auf beyden Seiten mit Lappen versehen seyn muß, um es einmal an das Holz unter dem Rücken, und das andermal an den Schädel, welcher bis unter das oberste Wirbelbein im Felle bleibt, befestigen zu können, muß dem Halse die gehörige und feste Stellung verschaffen. Der Stand und die Festigkeit der Füße, deren zweyte halbe Röhre auch im Felle bleibt, wird ebenfalls durch eiserne Stäbe erhalten. Hierauf wird das ganze Fell mit gebundenem reinen Heu ausgefüllt und zuletzt die Oeffnung zugenäht.

Andere ziehen die Haut sorgfältig ab, füllen die Hirnschaale mit reinem Werg aus, umwickeln die Fußknochen und den Schwanzdrath mit Werch, das zur Festigkeit und Gestalthaltung durchnäht wird, und

und formen eben so mit Werch einen durchglühten Drath, in der Gestalt des Körpers aus, und nähen dann alle aufgeschlitzte Stellen mit Sorgfalt zu. Alle innern Theile werden vorher mit einem Conservirpulver, das aus 6 Theilen Allaun, 4 Theilen starkem Pfeffer und 2 Theilen Kampfer besteht, bestreut.

Kleinere Thiere, als Iltisse, Mäuse u. d. gl. haben weniger Schwierigkeit. Man bedient sich bey diesen schwächern statt der eisernen Stäbe nur stärkern oder mit Werch umwickelten Drathes nach Verhältniß der Größe oder Kleinheit des Thieres, bestreicht das Fell auf der Fleischseite zu mehrerer Sicherheit gegen den Angriff verderbender Insekten statt des Allauns mit Arsenik, den man mit Baumöhl aufgelößt hat, und bestreut diesen Anstrich mit klarem ungelöschten Kalch. Die Flügel der Fledermäuse überzieht man, um sie vor den Motten zu bewahren, mit einem klaren Lack.

Es ist neuerdings eine sehr einfache und zuverläßige Methode erfunden worden, um die kleinsten Thiere aufzubewahren. Zuerst wird alles, was in den Eingeweiden der Thiere enthalten seyn kann, völlig ausgeleeret, und zwar entweder durch einen allmähligen Druck gegen den After, oder durch eine starke Einsprizzung, welcher alles weicht, was im Wege ist. Nach dieser vollendeten Reinigung bindet man den After mit einem Faden fest zu, und spritzet mit einer Spritze Aether durch den Mund in den Körper, und wenn alles damit inwendig angefüllt ist, so hängt man das Thier am Kopfe auf. Hierauf sticht man ein Auge aus, holt das Gehirn aus dem Kopfe, füllt den leeren Raum

gleich=

gleichfalls mit Aether an, und bewahrt ihn vor dem Auslaufen durch einen Pfropf, den man in die Augenhöhle stecket. Am andern oder dritten Tage wiederholt man diese Ausspritzungen in den Körper, und fährt damit so lange fort, bis das Thier ganz ausgedorret ist. So wie nun diese Austrocknung nach und nach, indem der Aether bey seiner Verdünstung die im thierischen Körper befindliche Feuchtigkeit verflüchtiget, vor sich geht, sucht man dem Thiere seine schickliche Stellung zu geben, und sobald es vollkommen ausgetrocknet ist, kann man es ohne Besorgniß hinstellen, wohin man will. Diese Methode ist deswegen sehr vortheilhaft, weil der Aether wohlfeil ist, und man z. B. zu einer Maus nicht mehr als eine Unze braucht. Schade, daß sie an verwundeten Thieren nicht recht anwendbar ist, indem man den Aether nicht wohl zusammenhalten kann.

Diejenigen kleinen Thiere, welche man auf obige Art nicht gut erhalten kann, und die ungebohrnen, verwahrt man in gleichweiten Gläsern, die mit Weingeist oder reinem Kornbrandewein angefüllt und mit Kork und Thierdärmen fest verschlossen sind.

Skelette von kleinern ganzen Thieren, oder von größern Thierköpfen und Füßen, die man besonders deswegen aufstellt um an den Zähnen und Zehen die Kennzeichen der Classen, Gattungen und Arten deutlich wahrzunehmen, werden gemacht, indem man das Cadaver, welches vom gröbsten Fleisch entblößt ist, in Wasser, worin ungelöschter Kalch aufgelößt ist, legt, und in demselben so lange verwesen läßt,

bis das noch übrige Fleisch mit einem Messer leicht abgelößt werden kann. Die Knochen werden alsdann, wenn sie recht schön werden sollen, vorher mit einer scharfen Potaschenlauge durchgepeitzet, ehe sie an der Sonne mit Wasser gebleicht werden.

Auf die Stellung und Figur der Thiere, die man ausstopfet, kömmt alles an, und man wählt darzu entweder die natürlichste oder die auffallendste. Bey den Raubthieren z. B. ist es nicht unschicklich, wenn man ihnen den Rachen auffsperrt, um die Miene der Raubsucht und das scharfe Gebiß deutlich bemerken zu können.

Herr Camper, ein berühmter Anatom in Holland hat auch eine sehr ingeniöse Methode ausgedacht, die Thiere im Tode nach dem Leben darzustellen, ohne ihr Fell durchs Ausstopfen zu verlängern. Er formt den Rumpf ab, gießt ihn von Gips aus und zieht dann das Fell drüber her.

Das sieben und zwanzigste Kapitel.

Von der Eintheilung dieser Classe in ihre Ordnungen und Gattungen, und von einigen vorzüglichen Schriften über die Säugethiere.

Ehe wir zur Eintheilung der Classe der Säugethiere selbst schreiten, müssen wir uns erst noch mit einigen Wörtern bekannt machen, die in der ganzen Naturgeschichte sehr oft vorkommen.

Man

Man nennt in der Naturgeschichte ein jedes Ding, das wir bemerken können, oder einen jeden natürlichen Körper ein einzelnes Ding (Individuum).

Wenn mehrere solche einzelne Dinge in ihren wesentlichen Eigenschaften und Theilen eine große Aehnlichkeit unter einander haben, so rechnet man sie zu einer Art (Species). Dabey giebt es nun zuweilen einzelne Körper, die eine große Veränderung in ihren zufälligen Eigenschaften erlitten haben, wodurch sie von den andern Körpern merklich abweichen; diese nennt man Spielarten, Abänderungen oder Varietäten. So ist z. B. unter der Art Hirsch, der weiße Hirsch, den man zuweilen antrifft, eine Spielart.

Ferner, wenn mehrere Arten natürlicher Körper in gewissen Haupteigenschaften mit einander überein kommen, so machen sie eine Gattung, oder wie andere wollen ein Geschlecht (Genus) aus. Hierbey stößt freylich der Naturforscher zuweilen auf eine einzelne Art, die von allen übrigen sehr abweicht, er weißt ihr daher allein, als einer einer einzelnen Gattung ihre bequemste Stelle an. So macht z. B. der Tapir allein eine eigne Gattung aus.

Mehrere ähnliche Gattungen geben nun weiter eine Ordnung (Ordo), und zuletzt mehrere ähnliche Ordnungen eine Classe (Classis).

Wenn es sich zuweilen trifft, daß die Ordnungen zu weitläuftig werden, so zertheilt man sie, der Bequemlichkeit halber, wiederum in Abschnitte (Sectiones), und wenn eine Gattung zu zahlreich wird, so sondert man ihre Arten in gewisse Familien (Familiae) ab,

ab, so z. B. bey der großen Mäusegattung; und wenn man bey manchen Arten noch absonderungswürdige und bleibende Verschiedenheiten findet, so bemerkt man diese durch die Abtheilung in gewisse Rassen, z. B. bey den Pferden *).

Diese gewöhnliche Eintheilung, welche man sich mit dem bekannten Beyspiele der Ordnung im Soldatenstande, wo die Armee die Klasse die Brigade die Ordnung, das Regiment die Gattung, die Compagnie die Art und jeder Soldat ein Individuum ist, deutlich machen kann, heißt ein System, oder eine Methode. Die Einrichtung, der Bau eines solchen Systems hängt von den Kennzeichen (Charakteren) ab, die man bey der Bestimmung der Classen, Ordnungen, Gattungen, und Arten zum Grunde gelegt hat. Durch diese wird man in den Stand gesetzt, jeden natürlichen Körper von allen andern mit Leichtigkeit und Gewißheit zu unterscheiden.

Es giebt aber verschiedene künstliche Systeme, nach welchen die Säugethiere geordnet worden sind.

In den ältesten Zeiten sahe man auf die Verschiedenheit der Füße. Aristoteles theilte sie darnach schon 1) in Thiere mit ungespaltenem Hufe, z. B. das Pferd; 2) mit gespaltenen Füßen oder zwey Hufen

*) Etwas andere Begriffe werden von Rasse und Varietäten gegeben von Hrn. Kant in der Berliner Monatsschrift 1785. VI. p. 391. und im Teutschen Merkur 1788. I. p. 48. und in Hr. Girtanners ausführl. Schrift über das Kantische Princip für die Naturgeschichte. Göttingen 1796.

Hufen, z. B. die Ziege, und 3) mit gefingerten Füßen ein, worunter alle übrigen auf dem Erdboden lebenden Thiere gerechnet wurden. Und diese Eintheilung behielten einige neuere, z. B. Klein *), bey, bestimmten und verbesserten sie nur mehr.

Klein, der zu den vierfüßigen Thieren auch die vierfüßigen Amphibien rechnet, macht drey Ordnungen: 1) Thiere mit Hufen, 2) haarige Thiere mit Zehen, 3) unbehaarte Thiere mit Zehen, und diese zertheilt er wieder in Familien.

Vollkommener machte diese Eintheilung Hallen **). Er theilte die vierfüßigen Thiere in zwey Abschnitte, die er Classen nennt, und jede derselben wieder in verschiedene Gattungen. In der ersten Classe begreift die erste Ordnung, die behuften, mit ungespaltenen Klauen; die zweyte, die zweyklauigen; die dritte, die dreyklauigen; die vierte, die vierklauigen, z. B. das Nilpferd; die fünfte, die fünfklauigen, den Elephanten, in sich. Die zweyte Classe beschreibt in der ersten Ordnung die einzehigen, in der zweyten die zweyzehigen u. s. w.; in der sechsten aber die mit Floßfederfüßen versehene, welche sich im Wasser nähren und an trocknen Orten werfen.

Der

*) Er war Sekretair der Stadt Danzig, und ein berühmter Naturforscher. Sein System findet man in dem Buche: J. Theod. Kleins natürliche Ordnung und vermehrte Historie der vierfüßigen Thiere herausgegeben von Gottfr. Reyger. Danzig, 1760.

**) S. Prof. Hallens Naturgeschichte der Thiere. Erster Theil. Berlin, 1751.

Der Ritter von Linne' nahm sein System vorzüglich aus der verschiedenen Anzahl, Gestalt und Lage der Zähne her.

Ich will hier den allgemeinen Entwurf desselben Systems nach seinen Eintheilungsgründen, der Beschaffenheit der Füße, und vorzüglich der Verschiedenheit der Vorderzähne darlegen.

Die Säugethiere haben also:

I. entweder wahre Füße, und alsdann

1) gar keine Vorderzähne: Dieß giebt die

Zweyte Ordnung der Säugethiere: Thiere ohne Vorderzähne. Bruta.

2) Oben keine Vorderzähne:

Fünfte Ordnung: Wiederkäuende Thiere. Pecora.

3) Zwey Vorderzähne oben und unten:

Vierte Ordnung: Nagethiere. Glires.

4) Vier Vorderzähne oben:

Erste Ordnung: Menschenähnliche Thiere. Primates.

5) Sechs stumpfe Vorderzähne oben:

Sechste Ordnung: Thiere mit dem Pferdegebiß. Belluae.

6) Meist sechs spitzige Vorderzähne oben:

Dritte Ordnung: Raubthiere. Ferae.

II. oder verwachsene Füße zum Schwimmen, welche den Flossen der Fische ähnlich sind:

Siebente Ordnung: Säugende Seethiere. Cetacea.

Herr Hofrath und Professor Blumenbach in Göttingen *) sieht auf alle äußere Merkmale, auf den ganzen Habitus (Ansehen) der Thiere zugleich und bestimmt darnach zwölf Ordnungen: 1) Bimanus. Der Mensch mit zwey Händen. 2) Quadrumana. Säugethiere mit vier Händen, z. B. Affen. 3) Bradypoda. Säugethiere, deren ganzer Körperbau auf den ersten Blick Trägheit und Langsamkeit verräth, z. B. der Ameisenbär. 4) Chiroptera. Säugethiere, deren Vorderfüße Flatterhäute bilden, z. B. Fledermäuse. 5) Glires. Nagende Säugethiere. Sie nähren sich, bis auf sehr wenige Ausnahmen (und im wilden Zustande vermuthlich alle), von Vegetabilien und zwar von härtern die sie benagen. 6) Ferae. Reißende oder sonst fleischfressende Säugethiere, als wovon nur wenige Gattungen ausgenommen sind, Hunde Katzen, Bären. 7) Solidungula. Einhufige Thiere; das Pferd. 8) Pecora. Wiederkäuende Thiere mit

*) S. Handbuch der Naturgeschichte von D. J. F. Blumenbach. Göttingen 1797. S. 56.

mit gespaltenen Klauen, z. B. der Hirsch. 9) Belluae. Meist sehr große oder unförmliche, borstige oder dünnbehaarte Säugethiere. Schwein, Elephant 2c. 10) Cetacea. Wallfische, warmblütige Thiere, die mit den kaltblütigen Fischen fast nichts als den unschicklichen Namen gemein haben.

An allen diesen Eintheilungen, von welchen es noch mehrere giebt, finden sich aber Mängel und Unvollkommenheiten, die vorzüglich darinn bestehen, daß ähnliche Gattungen zertrennt in verschiedene Ordnungen kommen, und unähnliche wiederum in einer Ordnung mit einander verbunden werden.

Da aber diese Unvollkommenheiten allen künstlichen Systemen beynahe nothwendig zu seyn scheinen, und wir das System der Natur vielleicht noch lange oder gar nicht finden werden, so will ich das etwas veränderte und wie ich glaube verbesserte Pennantsche System *), das auf die Bewegungswerkzeuge und Zähne zugleich Rücksicht nimmt, und eine sehr leichte Uebersicht

 verschafft,

*) Pennant war ein sehr geschätzter Naturforscher in England. s. Thomas Pennant's history of Quadrupeds. Ed. 3. London 1793. Preface and p. XI. und Meine Uebersetzung von diesem Werke unter dem Titel: Thomas Pennats allgemeine Uebersicht der vierfüßigen Thiere. Aus dem Engl. übersetzt und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen. Weimar 1799. Erster Band. p. XXI. Ferner: D. M. B. Borkhausens deutsche Fauna oder kurzgefaßte Naturgeschichte der Thiere Deutschlands. Frankfurt 1797. Erster Band p. XVIII.

verschafft, zum Grunde legen, und nicht nur in der Folge alle deutsche Thiere darnach aufzählen und beschreiben, sondern auch hier, zur vollständigen Hinsicht in die gesammte Mammalogie, die Kennzeichen aller Gattungen und die Anzahl der bis jetzt bekannten Arten angeben.

Die Ordnungen, Abschnitte und Gattungen der Säugethiere mit ihren Kennzeichen sind nun folgende.

Die erste Ordnung.

Säugethiere mit Hufen. Ungulata.

I. Abschnitt.

Einhufige Thiere. Solidungula.

Die Füße haben nur einen Huf, d. h. man sieht äußerlich keine Abtheilung der Zehen, sondern diese stecken alle in einer einzigen hornartigen Scheide, wie in einem Schuh.

In beyden Kinnladen stehen sechs abgestumpfte Vorderzähne.

Das Euter des Weibchens mit zwey Säugwarzen liegen zwischen den Hinterbeinen.

Die

Die ganze Gestalt ist schön, alle Theile wohl proportionirt an sich, und eben so proportionirt zusammengestellt. *)

Die meisten sind als nützliche Thiere fast über die ganze Erde verbreitet. Eine Gattung.

1. Das Pferd. Equus.

Man kennt sechs Arten, und zwey nützliche Bastardarten von dieser Gattung.

II. Abschnitt.

Zweyhufige Thiere. Bisulca.

Mit zwey Hufen oder Klauen, wo also die Zehen in zwey hornartigen Scheiden stecken.

Die Gestalt ist mannigfaltig, so wie die Lebensart. Neun Gattungen.

A. Ohne Vorderzähne in der obern Kinnlade: Wiederkäuende Thiere. **)

Oben stehen keine, unten aber sechs oder acht, von den breiten abgestumpften Backenzähnen weit entfernte breite Vorder- oder Schneidezähne. Die Eckzähne fehlen mehrentheils.

*) Der schlappöhrige Deutsche Müller-Esel wird hoffentlich hier keine Ausnahme machen dürfen.

**) Pecora. *Lin.*

Das Euter liegt zwischen den Hinterfüßen mit zwey oder mehrern Säugwarzen.

Sie haben vier Mägen *), leben von Gewächsen, die sie mit ihren Zähnen und durch Hülfe der Zunge abrupfen, durch die Backenzähne grob zermalmen und vermöge des Baues ihres vierfachen Magens wiederkauen können.

Der Mensch nutzt fast alles von ihnen.

a. Mit Hörnern und zwar

α. mit bleibenden Hörnern.

2. Giraffe. Camelopardalis.

In der untern Kinnlade stehen acht Vorderzähne, wovon die äußersten zweytheilig sind; die Hörner sind kurz, aufrecht, an der Spitze abgestumpft; Hals und Schultern sind von außerordentlicher Länge. Eine Art.

Der Kameelparder (Camelopardalis Giraffa, *Gmelin Lin.*) ist wegen seines dünnen, sehr langen Halses, der sehr großen und hohen Schultern an den Vorderfüßen ein sehr sonderbar gestaltetes Thier. Die Länge beträgt 22, die Höhe bey aufgerichtetem Kopfe 16, und die Länge des Halses allein 7 Fuß. Die übrige Gestalt ähnelt dem Pferde. Er wohnt im Innern von Afrika, nährt sich von Blättern, und es wird Haut und Fleisch von demselben benutzt. **)

3. Ochs.

*) s. oben S. 113.

**) Um meinen Lesern, denen die Deutsche Thiergeschichte vorzüglich und vielleicht ganz allein interessirt, doch einen allge-

3. Der Ochs. Bos. *)

Sechs Arten.

4. Das Schaf. Ovis.

Zwey Arten.

5. Die Ziege. Capra.

Drey Arten.

6. Die Antilope. Antilope.

Vier und dreyßig Arten, welche nach der verschiedenen Gestalt der Hörner in Familien eingetheilt werden.

β. Mit abfallenden Hörnern oder Geweihen.

7. Der Hirsch. Cervus.

Vierzehn Arten. Sie haben entweder schaufelförmige oder runde Geweihe.

---

allgemeinen Ueberblick über die Thiere zu verschaffen, habe ich allzeit bey jeder fremden Gattung eine Art als Beyspiel aufgestellt.

*) Die Kennzeichen der Deutschen Gattungen hat man allzeit an ihrem gehörigen Orte zu suchen.

b. Ohne Hörner.

8. Das Bisamthier. Moschus.

In der untern Kinnlade stehen acht Vorderzähne. Die Männchen haben einzelne hervorstehende Eckzähne in der obern. Man beschreibt fünf Arten.

Das Tibetische Bisamthier (Moschus moschiferus, L.) ist dem Reh ähnlich, und hat in der Nabelgegend einen Bisamsack. Der gute Bisam wird nur bey dem Männchen gefunden. Es lebt einsam in den erhabenen Theilen von Asien, in Sibirien und China, und nährt sich vom Laub der Bäume und von den Moosflechten.

9. Das Kameel. Camelus.

Die sechs untere Vorderzähne sind schaufelförmig. Oben befinden sich zwey und unten drey von einander abstehende Eckzähne. In der obern Kinnlade stehen fünf und in der untern vier Backenzähne auf jeder Seite. Die Oberlippe ist gespalten. Die Klauen sind vorne nur ein wenig gespalten und die Afterklauen fehlen. Sieben Arten.

Das einbucklige Kameel. (Camelus Dromedarius, L.) Dieß sanftmüthige Thier, das im ganzen Orient das nützlichste Hausthier ist, hat 6 1/2 Schuh Länge, trägt 1200 und mehr Pfund, kann in einem Tage mehr als 18 Meilen gehen, und das Fleisch der Jungen, und Milch und Haare werden benutzt. Es nährt sich von stachlichen Gewächsen und kann 15 Tage dur-

dursten, weil in den Zellen des zweyten Magens das Wasser lange vorräthig bleibt.

B. Mit Vorderzähnen in der obern Kinnlade. *)

Die Eckzähne stehen einzeln.

Der Kopf geht in einem Rüssel aus. Statt der Haare ist der Leib mit Borsten bedeckt.

Der scharfe erhabene Rücken, die breiten Seiten, die eingezogenen Keulen, der starke, breitspitzige, fast gar nicht abgesetzte Hals, der gedrucktkegelförmig auslaufende Kopf, die kurzen Beine, — alles dieß giebt diesen Thieren eine ganz besondere Gestalt.

Die vielen Euter liegen von Brustbein an bis zwischen die Hinterfüße, und die Fortpflanzung ist stark.

Der Magen ist einfach und die Nahrung vielfach.

Man benutzt alles von ihnen. Man macht nur eine Gattung; könnte aber das Aethiopische Schwein zu einer zweyten machen.

10. Das Schwein. Sus.

Fünf Arten.

---

*) Am Aethiopischen Schwein scheinen die Vorderzähne zu fehlen.

III. Abschnitt.

Vielhufige Thiere. Multungula.

Sie haben drey bis fünf Hufe oder Klauen, wo also die Zehen in so viel Scheiden stecken.

Der Körper macht eine unförmliche, große Masse aus, die mit einer dünnbehaarten Haut überzogen ist.

11. Das Nashorn. Rhinoceros.

Hat oben und unten zwey voneinander stehende Vorderzähne. Auf der Nase steht ein einfaches oder doppeltes, dichtes, kegelförmiges Horn. Man giebt zwey Arten an. Es giebt aber vielleicht noch eine dritte Art. *)

Das einhörnige Nashorn (Rhinoceros Unicornis, L.) kömmt an Größe dem Elephanten bey, nur ist es niedriger. Seine Länge ist bis 12, und seine Höhe bis 7 Fuß. Der Kopf ähnelt einem Schweinskopf, der Hals und Leib ist dick, und der Wanst hängt herab. Die Vorderbeine sind gekrümmt und jeder Fuß hat drey Klauen. Die dicke Haut ist, wie beym Elephanten, schwarzgrau und hat einzelne steife Haare. Es ist träge und friedlich, lebt einsam und gesellschaftlich in den untern Ländern von Asien z. B. Ostindien, nährt sich von harten strauchartigen Gewächsen und Kräutern, und wälzt sich gern, wie die Schweine, im Morast. Es

*) Meine Uebers. von Pennants allgem. Uebers. I. 145.

Es entflieht einem Pferde, so schnell ist sein Lauf. Das Fleisch wird gegessen und das Horn braucht man zu allerhand Kunstsachen. Es ist wahrscheinlich das Ree'm oder Einhorn der Bibel.

12. Das Flußpferd. Hippopotamus.

Diese Gattung, welche nur aus einer Art, dem sogenannten Nil- oder Flußpferde besteht, hat vier Vorderzähne in beyden Kinnladen, wovon die obern paarweise von einander entfernt stehen, und von den untern die mittlern länger sind und hervorragen. Die Eckzähne sind einzeln und die untern sind größer, rückwärts gekrümmt und schief abgestumpft. Die Füße haben einen Huf, der gleichsam in vier Klauen gerändelt ist.

Dieß große Thier (Hippopotamus amphibius, L.) dessen Kopf einem Ochsenkopfe ähnlich ist, wird 17 Fuß lang und 7 Fuß hoch, lebt um die afrikanischen Flüsse und schwimmt und geht unter dem Wasser. Es geht des Nachts aus dem Wasser nach Zuckerrohr und Reiß, frißt aber auch Fische. Es lebt in Polygamie und das Weibchen wirft ein Junges. Der Speck ist eßbar. Es ist Hiobs Behemoth. Hiob 40. V. 15—19.

13. Der Tapir. Tapir.

In beyden Kinnladen stehen zehn stumpfe Vorderzähne. Die Eckzähne fehlen. An den Vorderfüßen sind vier oder eigentlich nur drey Klauen und hinten eine

Art

Art von Afterklauen; an den Hinterfüßen aber sind drey stumpfe Klauen. Nur eine Art.

Der langnäsige Tapir (Hippopotamus terrestris, L.) ist von der Größe einer Kuh und von Gestalt, wie ein Schwein, das sich in Südamerika in Wäldern und um die Flüsse herum aufhält. Es frißt Gras, Zuckerrohr und andere Früchte. Es schwimmt gut, und geht auf dem Boden unter dem Wasser hin. Sein Fleisch wird gegessen.

14. Der Elephant. Elephas.

Die Eckzähne in der obern Kinnlade stehen hervor, und sind in die Höhe gebogen, in der untern mangeln sie. Die Nase verlängert sich in einen biegsamen Rüssel. Die runden Füße sind in fünf Hufe oder Klauen getheilt. Bey dieser Gattung beschreibt man nur eine Art, doch scheinen drey Arten hierher zu gehören: der Asiatische, Afrikanische, und Amerikanische Elephant. Letztern kennt man bloß im fossilen Zustande.

Der große Elephant (Elephas maximus, L.). Er ist nächst dem Menschen das merkwürdigste Geschöpf. Größe, Stärke, Klugheit, Gelehrigkeit und hohes Alter erheben ihn über alle Thiere. Er wird bis 24 Fuß lang und 15 Fuß hoch; wohnt gesellschaftlich in dem heißen Striche von Afrika und Asien in großen einsamen Waldungen, die an Sümpfen und Wässer liegen. Er nährt sich von jungen Bäumen, Aesten und Blättern, Reiß, Getraide und Sumpfgras. Dies plumpe Thier geht in einer Stunde 3000 Schritte und braucht seinen Rüssel so geschickt, wie ein Mensch

Mensch die Hand. Seine Zähne, die das Elfenbein geben, nützen auch uns. Die weißen Elephanten werden fast göttlich verehrt.

Die zweyte Ordnung.

Säugethiere mit Fingern oder Zehen.

Digitata.

I. Abschnitt.

Der Mensch mit zwey Händen *).

Bimanus.

Die Vorderfüße sind bloß Hände, d. h. es stehen an derselben vier getrennte Finger mit einem abgeson-

*) Man wird es einen unschicklichen Platz nennen, daß ich den Menschen nach dem angenommenen Systeme hier mitten unter die vierfüßigen Thiere stelle, nach dem Linneischen stünde er wenigstens oben an. Ich könnte zwar sagen, daß er hier in der Mitte der Säugethiere eben so schicklich als am Anfange stünde, indem er auf beyden Seiten nun die ihm untergeordneten Thiere desto besser übersehen könne. Allein ich glaube überhaupt, daß man am besten thue, ihm als vernünftigen Herrscher und Beobachter der Thiere ganz aus der classificirten Naturgeschichte wegzulassen. Er mag jetzt nur hier stehen, weil man doch gewöhnlich in solchen gemeinnützigen Büchern über die Naturgeschichte etwas vom Menschen sucht.

gesonderten Daumen, und die Nägel sind an Vorder- und Hinterfüßen breit.

51. Der Mensch. Homo.

Er hat vier dicht an einander stehende Schneidezähne in beyden Kinnladen. Die untern haben eine aufrechte Stellung. Das Kinn steht vor. Die Eckzähne sind unmerklich länger und hinter jedem stehen fünf Backenzähne, welche oben breit, in der Mitte vertieft, und an den Seiten zugerundet sind. Alle Zähne schließen an einander an.

Es giebt nur eine Art, den vernünftigen Menschen (Homo sapiens), welcher durch seine Vernunft, übrigen Seelenkräfte, die alle Kunsttriebe ausschließen, durch die meisten körperlichen Eigenschaften, und die eigne Bildung seines Körpers nicht nur gar sehr von allen andern Thieren unterschieden, sondern auch weit über sie erhaben ist. Er allein genießt des Vorzugs der Sprache (Loquela), geht aufrecht, übertrifft durch die Geschicklichkeit seiner zweyen Hände alle Thiere, und erreicht wahrscheinlich auch das höchste Alter. — Ursprünglich sind die Menschen von weißer Farbe; die mehr oder wenigere vollkommene Weiße aber hängt vom Clima und von der Lebensart ab. Je näher die Menschen dem Aequator kommen, desto mehr fallen sie ins braune; doch sind auch hier die innern Häute und Fußsohlen noch weiß. Selbst die Schwarzen oder Mohren sind an der innern Fläche der Hände und Fußsohlen röthlich. Die schwarze Farbe hat ihren Sitz in dem

nek-

netzförmigen Schleime unter der Oberhaut, und die Sonnenhitze verursacht sie hauptsächlich. — Die gewöhnliche Größe der Menschen ist 5 Fuß, 4 bis 5 Zoll Pariser Maaß; die kleinste Nation der Eskimos ist 3 Fuß, oder 3 Fuß bis 9 Zoll, und die größte, die Patagonen 5 Fuß 9 Zoll, bis 6 Fuß hoch. Im kalten, rauhen Clima wird der Mensch am größten und stärksten, aber der höchste Grad der Kälte unterdrückt wieder sein Wachsthum. Man vertheilt, nach den bemerkten Verschiedenheiten, die Menschen in verschiedene Rassen, die vorzüglich das Clima bildet, und deren Unterscheidungsmerkmale man besonders in der Farbe und den Haaren findet.

So hat der Europäer eine weiße Haut und fast immer ins gelbliche fallende Haare; der Asiate eine braune Haut und ein schwarzes Haar; der Afrikaner eine schwarze Haut und ein schwarzes krauses Haar, und der Amerikaner eine kupferfarbene Haut und ein grobes, dichtes, schwarzes Haar.

Näher bestimmt diese Menschenrassen Erxleben*) auf folgende Art **):

1) Die Bewohner der nordischen Länder vom Polarcirkel gegen den Pol, in beyden Welten, oder

*) Er war Professor in Göttingen.

**) S. auch Grosse physic. Abhandlungen über die Menschenracen. Theorie der Erzeugung. Ueber die Methode in der Naturforschung nebst einem neuen Versuche die Säugethiere zu classificiren. gr. 8. Zittau und Leipzig.

oder die Lappen: sie sind klein, untersetzt, haben einen großen Kopf, ein flaches breites Gesicht, eine spitzige Unterkinnlade, kleine tiefe Augen, eine stumpfe Nase, aufgeblasene Lippen, große Ohren, einen großen Mund, gerade, schwarze, starke Haare, lange Arme, kleine Hände und Füße.

2) Die Tataren, die in Asien leben, und von dem Imaus bis an die Gränzen der Lappen sich verbreiten, sind von mittlerer Größe, olivenbraun, haben eine runzliche Stirn, große Augenbraunen, eine kurze dicke Nase, ein spitziges Kinn und dünnen Bart, große, weit von einander stehende Zähne, schwarze, dickere Haare, dicke Hüftbeine und kürzere Schenkel.

3) Die übrigen Asiaten, oder Ostindianer, jenseits des Ganges und unter dem Fluß Amur: auch von mittler Größe, doch schmutzigbraun und steif, mit schwärzlichem Haar, platter Nase und vorwärtsstehenden Zähnen. Hierher gehören die Mongolen, die Javaner, welche doch fast kupferroth werden; die Amboiner, die aber schon heller sind; die Bewohner von Madagaskar, und Siam; ferner die meisten Einwohner der Südländer. Doch haben die Neusee- und Neuholländer lange unterwärts gebogene Nasen. Ihr Schädel ist meistens spitzig gewölbt, ihr Hinterhaupt kurz, und die Kinnladen sind außerordentlich stark.

4) Die Europäer sind fleischig, weiß, haben ein mäßig erhabenes Gesicht, lange, meist blonde Haare und blaue, auch braune wohlgeöffnete Augen von mittler Größe, eine hervorstehende Nase, nebst dünnern Lippen. Doch darf man hierbey nicht die politischen,

sondern vielmehr die physischen Gränzen von Europa denken.

5) Die Afrikaner, besonders die Einwohner des südlichen Afrika: sie sind groß, schwarz, mit feiner Haut, schwarzem krausen wolligen Haar, schwarzen und grünen Augen, überwarts gebogener Nase, aufgeworfenen Lippen, aufgedunstetem Bauch und großen Brüsten.

6) Die Amerikaner (mit Ausschließung der Polarmenschen) sind von kupferrother Farbe, mittler Größe, haben schwarze, gerade, starke Haare, ein plattes Gesicht, kleine Stirn, schwarze Augen, niedergebogene Nase, und große Nasenlöcher.

Herr Hofrath Blumenbach bringt das ganze Menschengeschlecht unter folgende fünf Hauptrassen.

1. Die Caucasische Rasse:

Dessen Abbildungen naturhistorischer Gegenstände. Heft I. Taf. 3.

Von weißer Farbe mit rothen Wangen, langen, weichen, nußbraunen Haar (das aber einerseits ins Blonde, anderseits ins Dunkelbraune übergeht); und der nach den Europäischen Begriffen von Schönheit musterhaften Schedel- und Gesichtsform. Es gehören dahin die Europäer mit Ausnahme der Lappen und übrigen Finnen; dann die westlichern Asiaten, disseits des Ob, des Caspischen Meers, und des Ganges; nebst den Nordafrikanern; — also ungefähr die Bewohner der den alten Griechen und Römern bekannten Welt.

 2. Die

2. Die Mongolische Rasse:

Abbild. natur. hist. Gegenst. Taf. 1.

meist waizengelb (theils wie gekochte Quitten, oder wie getrocknete Citronschaalen); mit wenigem, straffem schwarzem Haar; enggeschlitzten Augenliedern; plattem Gesicht; und seitwärts eminirenden Backenknochen. Diese Rasse begreift die übrigen Asiaten, mit Ausnahme der Malayen; dann die Finnischen Völker in Europa (Lappen ꝛc.), und die Eskimos im nördlichsten Amerika von der Beringsstraße bis Labrador.

3. Die Aethiopische Rasse:

Abbild. naturhist. Gegenst. Taf. 5.

mehr oder weniger schwarz; mit schwarzem kräusem Haar; vorwärts prominirenden Kiefern, wulstigen Lippen, und stumpfer Nase. Dahin die übrigen Afrikaner, namentlich die Neger, die sich dann in die Habessinier, Mauren ꝛc. verlieren, so wie jede andere Menschenvarietät mit ihren benachbarten Völkerschaften gleichsam zusammen fließt.

4. Die Amerikanische Rasse:

Abbild. naturhist. Gegenst. Taf. 2.

Lohfarb oder zimmtbraun (theils wie Eisenrost oder angelaufenes Kupfer); mit schlichtem, straffem schwarzem Haar, und breitem aber nicht plattem Gesicht, sondern stark ausgewirkten Zügen. Begreift die übrigen Amerikaner außer den Eskimos.

5. Die Malaysche Rasse:

Abbild. naturhist. Gegenst. Taf. 4.

von brauner Farbe (einerseits bis ins helle Mahagony, ander=

anderseits bis ins dunkelste Nelken- und Kastanien-braun); mit dichtem schwarzlockigem Haarwuchs; breiter Nase; großen Mund. Dahin gehören die Südsee-Insulaner oder die Bewohner des fünften Welttheils und der Marianen, Philippinen, Molucken, Sundaischen Inseln &c. nebst den eigentlichen Malayen.

Von diesen fünf Hauptrassen muß nach allen physiologischen Gründen die Caucasische als die mittlere oder die Stammrasse angenommen werden. Die beyden Extreme, worin sie ausgeartet, ist einerseits die Mongolische, anderseits die Aethiopische. Die übrigen beyden machen die Uebergänge. Die Amerikanische den, zwischen der Caucasischen und Mongolischen. Die Malayische den, zwischen jener Mittelrasse und der Aethiopischen.

Von diesen Abänderungen muß man gewisse durch Krankheiten entstandene Veränderungen des Menschen unterscheiden, wohin die Dondos, Albinos, oder Kackerlacken, und die gefleckten Menschen gehören. Auch machen die Riesen von 8 Fuß und drüber, und die Zwerge von 36 Zoll eher Misgeburten als besondere Abänderungen aus.

Alle diese Abänderungen, oder sogenannte Rässen nähern sich doch immer so sehr, daß man keine gewisse, bestimmte Gränzen zwischen denselben festsetzen, und daher mit der größten Wahrscheinlichkeit behaupten kann, daß alle Menschen von einer gemeinschaftlichen

Stammrasse und von einem Stammvater entstanden sind *).

II. Abschnitt.

Thiere mit vier Händen. Quadrumana.

Vorder- und Hinterfüße sind Hände, die Finger mit abgesonderten Daumen haben, wie es ihre Lebensart und ihr Aufenthalt auf den Bäumen verlangt. Sie haben vier Vorderzähne in der obern Kinnlade, die parallell neben einander stehen, niedere spitzige Eckzähne und stumpfe Backenzähne. Die Arme werden durch Schlüsselbeine von einander gehalten.

Sie scheinen in Monogamie zu leben, und das Weibchen hat zwey oder vier Eut...

Sie nähren sich von Erd- oder Baumfrüchten; wenige von Fleisch. Zwey Gattungen.

16. Der Affe **).

Hier findet man vier dicht an einander schließende gleich lange Vorderzähne, längere von den übrigen abstehende Eckzähne und stumpfe Backenzähne in beyden

*) Blumenbach de generis humani varietate natura. Gottingae 1795.

**) Es machen einige drey Gttungen daraus: Affen (Simia), Paviane (Pavio), und Meerkatzen (Cercopithecus).

beyden Kinnladen. Alle vier Füße ſind Hände, gewöhnlich mit flachen Nägeln und einen oder zwey ausgenommen mit vier Fingern und einem Daumen.

An der Bruſt ſtehen zwey Säugwarzen.

In drey Familien, die ſich auf die Verſchiedenheit des Schwanzes gründen, beſchreibt man 70 Arten mit einigen unbeſtimmten *).

Die gemeine Meerkatze (Simia Cynomolgus) hat die Größe einer Hauskatze und einen Schwanz, der eben ſo lang als der Körper iſt. Die Naſenlöcher ſind erhaben und geſpalten. Sie bewohnt die weſtlichen Küſten von Afrika ſehr häufig, läßt ſich leicht zähmen, iſt gelehrig und kurzweilig, frißt Nüſſe, Feld- und Gartenfrüchte, und pflanzt ſich auch in der Gefangenſchaft fort. Die ſchwarzen Feldſpinnen frißt ſie mit dem größten Appetite.

17. Der Maki. Lemur.

Die Thiere dieſer Gattung haben oben vier, und unten ſechs Vorderzähne; auf jeder Seite einen einzelnen dicht anſchließenden Eckzahn und viele Backenzähne, vier Hände mit fünf freyen Fingern, und vier Säugwarzen an der Bruſt. In dem Gange und übri-

N 4

*) Unbeſtimmt: weil ihre Geſchichte noch nicht ſo genau bekannt iſt, daß man ſie zuverläßig als Arten trennen könnte. Ein ſchönes Werk über die Affen iſt Audebert hist. nat. des Singes. Paris. in folio.

der übrigen Lebensart sind die hierher gehörigen Thiere den Affen, und am Kopfe den Füchsen ähnlich. Man giebt dreyzehn Arten an; als:

Der Mongus (Lemur Mongoz, L.). Ein Thier, wie eine Katze groß, doch hochbeiniger, das sich leicht zähmen läßt, einen langen Schwanz hat, mehrere Ellen hoch springt, sich von Früchten und süßen Sachen nährt und um Madagaskar herum wohnt.

III. Abschnitt.

Raubthiere. Ferae.

Sie haben sechs scharfe Vorderzähne in beyden Kinnladen, auf jeder Seite derselben einen langen kegelförmigen, spitzigen, etwas gekrümmten Eckzahn, und Backenzähne, welche fast alle schmal sind, und eine oder mehrere Spitzen haben.

Die Füße haben Zehen mit spitzigen Krallen. Meistens laufen sie damit geschwind; einige klettern auch.

Die meisten halten sich auf der Erde im Trocknen auf, doch graben sich auch einige in die Erde, und andere leben abwechselnd im Wasser und auf dem Lande.

Sie nähren sich fast alle vom Raube anderer Thiere, welche sie entweder mit ihrem scharfen Gebiß oder Krallen fangen; doch genießen auch einige Speisen aus dem Gewächsreiche.

Die neun Gattungen sind:

18. Der

18. Der Hund. Canis.

Zwey und zwanzig Arten, auch einige unbestimmte.

19. Die Hyäne. Hyaena.

Sechs Vorderzähne und zwey Eckzähne in jeder Kinnlade. An jedem Fuß vier Zehen; ein kurzer Schwanz, zwischen welchem und dem After eine Queeröffnung mit einer schmierigen Feuchtigkeit sich befindet. 3 Arten und 1 unbestimmte.

Die gestreifte Hyäne (Hyaena striata). Sie ist wie ein großer Hund, hat lange scharf zugespitzte weite Ohren, eine aufrechte Mähne, ist aschfarben mit schwarzen Seitenstreifen. Ein grausames Raubthier im mittlern Asien und im nördlichen und westlichen Afrika. Sie lebt einsam, fällt die Menschen an, und gräbt die faulen Leichname aus den Begräbnißplätzen aus.

20. Die Katze. Felis.

Mit langen und kurzen Schwänzen. 29 Arten.

21. Der Bär. Ursus.

Sieben Arten und zwey unbestimmte.

22. Der Dachs. Meles.

Zwey Arten.

23. Das Beutelthier. Didelphys.

Oben sind 10 und unten 8 Vorderzähne, die alle klein und an der Spitze abgerundet sind; einzelne Eckzähne, wovon die obern stärker und größer sind, als die untern. Auf jeder Seite sind meist 7 Backenzähne, wovon die vordern dreyeckig und spitzig, und die hintern breit und zackig sind. Die Füße haben fünf Zehen und die hintern sind Hände, woran der abgesonderte Daumen ohne Nagel ist. Die Weibchen haben die Euter am Bauche gewöhnlich in einem Beutel, der geöffnet und geschlossen werden kann. Man zählt 19 Arten.

Der Opossum oder das Moluckische Beutelthier (Didelphys Opossum.) Ein rothbräunliches Thier, das über jedem Auge einen weißen runden Fleck hat, unter dem Laube der Bäume versteckt lebt, und Vögel hascht. Es hängt sich mit dem Schwanze an, und schleudert sich von einem Baum zum andern. Die 4 bis 5 Jungen steckt es mit den Hinterfüßen in den Beutel. Im heißen Amerika, und auf den Moluckischen Inseln.

24. Das Stinkthier. Viverra.

In beyden Kinnladen sind sechs Vorderzähne, doch liegt der, zwischen dem mittelsten und äußersten auf jeder Seite der untern Kinnlade sich befindende weiter einwärts; längere einzelne Eckzähne, und sechs scharfe und zackige Backenzähne. Die Zunge ist stachlich, und die Füße haben hervorragende Krallen. Einige neuere

neuere Zählen 25 Arten zu dieser Gattung, andere mit den weniger bestimmten Arten 31.

Der Coati. (Viverra Nasua, L.) ist zwey Fuß lang, hat eine bewegliche in einen Rüßel verlängerte Nase, gräbt nach Regenwürmern, und läßt sich leicht zähmen. In Südamerika.

25. Das Wiesel. Mustela.

28 bestimmte und einige unbestimmte Arten.

26. Die Otter. Lutra *)

Sieben Arten.

IV. Ab=

*) Beym Abdruck dieses Bogens erhielt ich Herrn Hofr. Blumenbachs Abbild. naturhistorischer Gegenstände 5. Heft, und fand ein neue Thiergattung aus Neuholland (tab. 41) in derselben, das aber im System noch nicht gehörig eingeschaltet ist. Das Thier heißt Schnabelthier (Ornithorhyngus paradoxus), und weicht in Rücksicht des Gebisses von allen bis jetzt bekannten Säugethierformen ab. Im Ganzen sieht es einem kleinen Flußotter gleich; aber statt alles Gebisses ist es mit einem zum Täuschen ähnlichen Entenschnabel versehen, welcher wie bey den Enten mit einer sehr nervenreichen zum Tasten bestimmten Haut bekleidet, und am Unterschenkel eben so sägeförmig eingekerbt ist.

Dieß paradoxe Thier ist gegen anderthalb Fuß lang, oben schwarzbraun, am Bauche gelblichgrau; die Füße haben eine sehr breite Schwimmhaut und lange Krallen. Es findet sich in Menge in einem Landsee jener fernen Gegend.

IV. Abschnitt.

Schrotthiere. Rosores.

Sie haben zwey bis sechs Vorderzähne in beyden Kinnladen. Mehrere Eckzähne, die sich in die Bakkenzähne verlaufen.

Die Füße haben Zehen mit scharfen meist zum Graben geschickten Klauen.

Sie halten sich mehrentheils in der Erde auf.

Sie sind Insecten- Wurm- und Wurzelfresser.

27. Der Maulwurf. Talpa.

Sechs Arten.

28. Die Spitzmaus. Sorex.

Siebenzehn Arten.

29. Der Igel. Erinaceus.

Vier Arten.

V. Abschnitt.

Nagethiere. Glires.

Die Thiere dieses Abschnitts haben unten und oben zwey meist beysammenstehende scharfe Vorderzähne; die untern sind allezeit etwas länger, als die obern.

Die

Die Eckzähne fehlen ganz und lassen einen zahnlosen Zwischenraum. Die Backenzähne sind mehrentheils stumpf und von verschiedener Anzahl.

Die Füße sind gespalten, mit Krallen besetzt, mit den Hinterfüßen stehen sie bis an die Ferse auf und ihr Gang ist fast immer springend.

Die Oberlippe ist bey ihnen gespalten, und manche haben zwischen den Schultern Schlüsselbeine.

Ihr Aufenthalt ist sehr verschieden, auf, über, unter der Erde und im Wasser.

Ihre Nahrung besteht mehrentheils aus Produkten des Gewächsreiches, die sie zernagen, woher ihr Name kömmt.

Sie lieben die Reinlichkeit.

Die neun Gattungen sind:

30. Das Halbkaninchen. Cavia.

Eilf Arten.

31. Der Biber. Castor.

Drey Arten.

32. Das Stachelthier. Hystrix.

In jeder Kinnlade stehen zwey schief abgeschnittene Vorderzähne und auf jeder Seite vier Backenzähne. Der Leib ist theils mit harten Haaren, theils mit Stacheln besetzt. 7 Arten, wobey eine unbestimmte.

Das Stachelschwein (Hystrix cristata, L.) hat auf dem Nacken und Halse eine grau und weiße

weiße Borstenmähne, und den Rücken bedecken lange, Federkielen ähnliche Stacheln, die es aber nicht nach Belieben wegschießen kann. Es lebt in gegrabenen Höhlen in der Erde, und geht des Nachts nach Wurzeln und Obst. In den wärmern Gegenden von Asien, Afrika und Europa. Fleisch und Stacheln werden benutzt.

33. Der Springer. Dypus.

In jeder Kinnlade stehen zwey Vorderzähne; die Vorderfüße sind sehr kurz, die Hinterfüße aber sehr lang und gleichen den Füßen der Sumpfvögel; der Schwanz sehr lang und mit einem Busch versehen. 5 Arten.

Der Aegyptische Springer (Dypus Iaculus *Gmelin Linn.*). Er ist unter 7 Zoll lang und der Schwanz 10 Zoll; die Vorderbeine 1 Zoll und die Hinterbeine 2 1/4 Zoll; aschgrauröthlich, am Bauch weißlich. Das sonderbar gestaltete Thier geht fast immer auf den Hinterfüßen und die vordern braucht es wie Hände. Es thut weite Sprünge wie ein Caninchen. Seine Nahrung sind Vegetabilien. Die Heymath ist das nördliche Afrika und mittlere Asien. Es ist der Daman Israel der heiligen Schrift.

34. Die Maus. Mus.

In 6 Familien werden 53 Arten beschrieben.

35. Das Murmelthier. Arctomys.

8 Arten.

36. Der

36. Der Schläfer. Myoxus.

Sieben bestimmte und 8 unbestimmte Arten.

37. Das Eichhorn. Sciurus.

Die 30 Arten werden in zwey Familien in laufende und fliegende eingetheilt. Man hat auch noch 2 unbestimmte Arten.

38. Der Hase. Lepus.

Zwölf Arten werden in 2 Familien mit und ohne Schwanz beschrieben.

VI. Abschnitt.

Harmlose Thiere. Bradypoda.

Sie haben keine Vorderzähne und sind Frucht- und Kräuterfressend.

Ihr ganzer Körperbau verräth Trägheit und Langsamkeit.

Zwey Gattungen.

39. Das Faulthier. Bradypus.

Einzelne stumpfe Eckzähne. Hinter jedem Eckzahn fünf stumpfe Backenzähne. Der Körper ist mit langen Haaren bedeckt. Drey Arten.

Der

Der Ai (Bradypus tridactylus, L.). Ein zottiges Thier mit 3 Zehen an einem Fuß, so groß wie ein Fuchs, das so langsam geht, daß es in einem Tage kaum eine Viertelmeile zurücklegt; den Baum, auf den es seine Nahrung sucht, verläßt es nicht eher, als bis die Blätter alle abgezehrt sind. Es kann einen Monat hungern, säuft nie, schläft hängend und ruft des Nachts immer seinen Namen. Es wohnt in Südamerika.

40. Das Panzerthier. Dasypus.

Die Vorderzähne und Eckzähne mangeln. In beyden Kinnladen sind viele kurze, cylindrische Backenzähne. Der Kopf und Körper ist mit einem hornartigen Schilde, das in der Mitte bewegliche Gürtel hat, von oben bedeckt. Man kennt 8 Arten: z. B.

Das dreygürtelige Panzerthier. (Dasypus tricinctus, L.) Ein fußlanges Thier, das gut graben kann, sich von Erdfrüchten ernährt, und stark nach Bisam riecht. In Brasilien im Wasser und auf dem Lande.

VII. Abschnitt.

Zahnlose Thiere. Anodontia.

Die Zähne fehlen ihnen ganz und gar.

Die Gestalt ist ganz eigen, langgeschäftet und mit niedrigen Beinen.

Sie

Sie nähren ſich von Inſecten.
Zwey Gattungen.

41. Das Schuppenthier. Manis.

Die Zähne fehlen. Die Zunge iſt lang und ſchmal. Der Oberleib iſt mit knochenartigen, beweglichen Schuppen bedeckt. 3 Arten.

Das langgeſchwänzte Schuppenthier. (Manis macroura, L.) Ein Thier mit ſchwarzbraunen Schuppen, die in der Geſtalt und Lage viel ähnliches mit den Fichtenzapfenſchuppen haben. Es nährt ſich von Ameiſen. In Oſtindien.

42. Der Ameiſenfreſſer. Myrmecophaga.

Die Zähne fehlen in beyden Kinnladen, die ſich in einen langen Rüſſel endigen. Die Zunge iſt ſchmal. Der Leib hat eine lang- und weichhaarige Decke. Dieſe Gattung hat 7 Arten.

Der große Ameiſenfreſſer. (Myrmecophata jubata, L.) Ein Thier von 4 Fuß Größe mit einem Schwanze, der einem Pferdeſchweif ähnlich iſt, mit welchem es ſich gegen den Regen ſchützet. Die lange Zunge ſteckt es in einen Ameiſenhaufen, läßt ſie voll laufen, und zieht ſie alsdann ein. In Südamerika.

Die dritte Ordnung.

Säugethiere mit Flughäuten. Chiroptera.

Mit langen ausgebreiteten Zehen an den Vorderfüßen, die durch eine dünne breite Haut, welche bis an die Hinterfüße reicht, ausgespannt sind. Diese Thiere werden dadurch die einzigen Säugethiere, welche einen wahren Flug haben; denn die fliegenden Eichhörner u. s. w. thun mit ihrer weiten Haut, die die Füße umgiebt, weiter nichts als große Sprünge.

Die Zähne sind fast alle aufgerichtet, spitzig, getrennt, an der Zahl 26 bis 38. Die Vorderzähne variiren, doch sind gewöhnlich unten mehr als oben, oben selten keine, und noch seltner oben und unten keine. Eckzähne sind gewöhnlich mehr als einer auf jeder Seite der beyden Kinnladen, doch meist die vordern größer, und sie ähneln im Gebiß sowohl als in der Lebensart gar sehr den Spitzmäusen *).

Obgleich die Zehen der Vorderfüße länger als der Leib sind, so ist doch der Daumen sehr kurz.

Sie

*) Es sind wahre Säugethiere; denn sie haben mit den Vögeln nichts als den Flug und die starken Brustmuskeln gemein, die ihnen, als fliegenden Thieren, so nöthig sind.

Sie zeugen meist zwey Junge, die meist an zwey Eutern an der Brust säugen *), und gehen vorzüglich in der Abenddämmerung und nur zuweilen in der Morgendämmerung ihrer Nahrung, die vorzüglich aus Insecten, aus Thier- und Pflanzenfrüchten besteht, nach.

Sie verschlafen bey uns durch Winterschlaf und natürlichen Schlaf zwey Drittheile ihres Lebens **).

*) Die vier Vorderzähne einiger Arten, die zwey Euter an der Brust, die Zeugungstheile und der abgesonderte Daumen an den Vorderfüßen bestimmten Linné diese Thiere mit dem Menschen in eine Classe, unter die Primaten zu stellen.

**) Spalanzani (in Lettere sopra il Scopetto di un nuovo Senso nei Pipistrelli etc. Turin 1794. 64. 8. in 8vo) glaubt einen neuen Sinn der Fledermaus entdeckt zu haben, der sie auch dann noch leitet, wenn ihnen die Augen ausgestochen sind. Er schnitt den Fledermäusen die Augen etwas mit der Schere aus, oder brannte sie mit einem glühenden Eisen aus, und dennoch flogen sie nach wie vor in den Zimmern herum, die er dicht mit Stöcken hatte durchkreuzen lassen, und wichen allezeit den Stöcken aus, so daß sie dieselben nur etlichemal mit den Flügeln berührten. Sie flogen mit vieler Behendigkeit durch. Sie wichen auch so wie sehend der Hand und den Katzen aus. Damit sie nicht durch den Geruch und das Gehör geleitet würden, verstopfte er ihnen Ohren und Nase. Spalanzani glaubt, daß ihnen ein Organ, welches es auch immer sey, nicht nur gegeben sey, um das Auge zu ersetzen, sondern auch zur Aushülfe, wenn sie der Lichtstrahlen beraubt wären. Das Organ könne nicht dann erst wirken, wenn ihnen die Augen ausgestochen wären,

Ich theile mit Hr. Borkhaußen (s. Deutsche Faune I. 79. und Compendiöse Bibliothek: Zoologe Heft II. 27. Ord. IV.) diese Ordnung in fünf Gattungen, weil die Verschiedenheit in den Vorderzähnen wirklich wesentliche Kennzeichen an die Hand giebt und dadurch das Auffallende vermieden wird, daß diese Ordnung nur eine Gattung hätte. In Deutschland haben wir nur zwey Gattungen.

43. Das Gespenst. Pteropus.

In jeder Kinnlade sind vier Vorderzähne. Man kann zwey Familien, mit und ohne Schwanz, daraus machen. Eine ist nur geschwänzt. 7 Arten.

Das Blutgespenst (Pteropus Spectrum, Vespertilio Spectrum, L.) ist 5 1/2 Zoll lang, mit hundeartigem Kopfe, einem aufgerichteten Blatt

wären, weil sie unmöglich gleich nach der Zernichtung der Augen so behende einem jeden Gegenstande ausweichen könnten.

Ich habe den Versuch nachgemacht, habe aber gefunden, daß die Fledermäuse anfangs ziemlich oft anstießen, immer sehr behutsam und langsam flogen, und wohl durch ein gewisses feines Gefühl, das die Hemmung des Luftzugs bey der Bewegung der Flügel, in der Nähe der Stöcke, bemerklich machte, geleitet wurden. Doch will ich hier noch nicht entscheiden, allein so hat es mir geschienen. Blinde Menschen zeigen ja auch in vielen Fällen ein ungemein feines Gefühl, wodurch sie z. B. Farben unterscheiden u. s. w., das man deshalb nicht gleich für einen neuen Sinn ausgeben darf.

Blatt auf der Nase, ohne Schwanz und von Farbe aschgrau. In Südamerika. Es saugt Menschen und Thieren das Blut aus, indem es erst einen Biß thut, und dann flatternd so lange saugt, bis es voll ist. In Surinam kann man keine Schweine halten, weil ihnen diese Thiere die Säugwarzen abbeißen. Sie nähren sich aber nicht bloß vom Blute.

44. Die Fledermaus. Vespertilio.

In vier Familien zwölf Arten.

45. Die Schwungmaus. Nyctimene.

In der obern Kinnlade stehen zwey, in der untern keine Vorderzähne. Der Schwanz ist da. 1 Art.

46. Die Flugmaus. Noctitio.

Drey Arten.

47. Das Flatterthier. Nycteris.

Die Vorderzähne fehlen in beyden Kinnladen. Eine bestimmte und eine unbestimmte Art.

Die vierte Ordnung.

Säugethiere mit Flossenfüßen. Palmata.

I. Abschnitt.

Mit Zehenabtheilungen. Lobata.

Ihre Füße sind flossenähnlich, doch sind alle Abtheilungen der Zehen da; die vordern liegen tief in der Haut vergraben und die hintern stehen gerade heraus.

Die Vorderzähne variiren, oft sind gar keine vorhanden; die Backenzähne sind groß, und oft stark gezackt.

Sie sind Fisch- und Kräuterfressend.

Drey Gattungen.

5. Das Wallroß. Trichechus.

Es stehen einzelne Eckzähne in der obern Kinnlade und vier Backenzähne auf jeder Seite in beyden Kinnladen. Die Hinterfüße sind in einen Fischschwanz verwachsen. Es sind zwey Arten bekannt.

Das gemeine Wallroß (Trichechus Rosmarus, L.) ist bis 18 Fuß lang. Aus den obern Kinnladen gehen 2 Seitenzähne 20 Zoll lang und 8 Zoll dick. Der Kopf ist dick, länglichrund, der Hals kurz, der Körper in der Mitte dick. Es wohnt

wohnt um den Nordpol in Heerden, frißt Meergras, Fische und Muscheln, geht auf dem Eis lahm, brüllt wie ein Ochs, und heckt 1 bis 2 Junge. Haut, Thran und Zähne werden benutzt.

49. Die Robbe. Phoca.

Neunzehn Arten und vier unbestimmte.

50. Der Manati. Manati.

Die Vorderfüße sind flossenähnlich. Die Hintertheile endigen sich in einen horizontalen Schwanz. Die Säugwarzen liegen zwischen den Beinen.

Der Uebergang zum folgenden Abschnitt.

Diese Thiere, deren es sechs Arten giebt, rechnete Linne' sonst unter die Wallrosse; allein dorthin gehören sie nicht. Sie können gar nicht ans Land steigen.

Der wallfischschwänzige Manati (Manati Balaenurus, Trichechus borealis, *Gmelin Linn.* I. 61. B.) wird bis 28 Fuß lang und 8000 Pfund schwer. Der zugerundete halbmondförmige Schwanz macht sie den Fischen sehr ähnlich. Sie leben in dem kalten Meere zwischen Europa, Asien und Amerika. Der Mund ist voller Borsten und die Haut schwarz und so hart wie Eichenborke. Sie nähren sich bloß von Meerkräutern. Fleisch, Speck und Haut wird benutzt.

II. Abschnitt.

Ohne Zehenabtheilung. Cetacea.

Sie werden ihrer Gestalt halber von vielen unter die Fische gezählt; sie haben aber alle Haupteigenschaften der Säugethiere. Auf dem Scheitel haben sie röhrenförmige Luftlöcher, statt der zweyen Vorderfüße Floßfedern an der Brust und einen waagerechten Schwanz, welcher zusammengewachsen ist, und die Stelle der Hinterfüße vertritt.

Daß sie nicht zu den Fischen, sondern zu dieser Classe der Thiere gehören, beweisen die vier Abtheilungen ihres Herzens, ihr rothes, warmes Blut, ihre Lungen, die Art ihrer Begattung, das Gebähren lebendiger Jungen, welche sie an ihren Brüsten säugen, ihre Gehörwerkzeuge und ihre beweglichen Augenlieder, ihre wahren Knochen, die sich auch in den vordern Flossen und dem Schwanze befinden.

Es fehlt ihnen der besondere Hals, und einige haben auf dem Rücken ein Stück Fleisch, das man die Rückenflosse oder Rückenfinne nennt.

Sie bewegen sich sehr geschwind im Wasser.

Ihre Nahrung besteht aus Würmern und kleinen Fischen, von welchen sie sehr fett werden. In diesem Fett besteht auch ihr großer Nutzen, den sie den Menschen leisten.

Die vier Gattungen sind:

52. Narwall. Monodon.

Eine Art.

53. Der

53. Der Wallfisch. Balaena.

Sechs bestimmte und zwey unbestimmte Arten.

54. Der Kachelot. Physiter.

Vier Arten mit etlichen unbestimmten.

55. Der Delphin. Delphinus.

Vier Arten.

Die vorzüglichsten hierher gehörigen Schriften sind:

Caroli a Linné System naturae a per regna tria naturae, cura *J. Frid. Gmelin.* Lipsiae. 1788. T. I. 8.

Histoire naturelle generale et particuliere avec la description du Cabinet du Roi par M. de Buffon et D'Aubenton. a Paris 1749 etc. T. I—XV. Supplement. 1774. T. I—III. 4. Au Deuxponts 1785. T. I—XIII. 12. Mit Kupf.

Herrn von Büffons Naturgeschichte der vierfüßigen Thiere, aus dem Französischen übersetzt. Berlin 1772. 8. 1—5 B. von Martini; 6. B. von Forster; 7—22 von Otto. Mit Kupf.

Pennant history of Quadrupeds. ed. 3. London 1793. T. I. II. 4. Mit Kupfern.

Pennants allgemeine Uebersicht der vierfüßigen Thiere, aus dem Englischen übersetzt und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen von J. M. Bechstein. Weimar 1799. 1800. 4. 2 Bände. Mit Kupfern.

J. C. D. von Schrebers Säugethiere in Abbildungen nach der Natur mit Beschreibungen. Erlangen 1775. 4. Mit schwarzen und illuminirten Kupfern.

E. A. W. v. Zimmermanns geograph. Geschichte des Menschen und der allgemein verbreiteten vierfüßigen Thiere. Leipzig 1778. 8. 1—3 B.

J. A. E. Goeze's Europäische Fauna oder Naturgeschichte der Europäischen Thiere. Leipzig 1791. 8. 1—3 B.

J. A. Donndorfs Zoologische Beyträge zur XIII. Ausgabe des Linneischen Natursystems. Leipzig 1792. 8. 1 B.

Meine kurze aber gründliche Musterung aller von dem Jäger als schädlich geachteten und getödteten Thiere. Gotha, 1792. 8 Mit Kupfern.

J. E. Riedingers Entwurf einiger Thiere. Augsburg 1738. 1—7 Thl. Fol. mit 126 Kupfertafeln.

Dessen Abbildungen der vierfüßigen Thiere in ihren natürlichen Farben. Ebendaselbst. 1767.

Dessen gründliche Beschreibung und Vorstellung der wilden Thiere. 10 Blätter.

Meine getreuen Abbildungen naturhistorischer Gegenstände. Nürnberg. 1793—1800. 2 Bände. Kupfer.

Säugethiere Deutschlands.

Die Säugethiere Deutschlands

in besonderer Hinsicht auf

T h ü r i n g e n.

Da ich unter den Deutschen Säugethieren nur diejenigen, welche sich in den Thüringischen Gegenden *) befinden, vorzüglich aus eigner Kenntniß und Erfahrung beschreibe, und die Beschreibung der übrigen, als einiger Fledermäuse- und Mäusearten, des Bibers, des Murmelthiers, des Bären rc. weil ich ihre Geschichte nicht ganz aus der Natur selbst nehmen konnte, aus fremden Quellen z. B. dem vorhin angegebenen vortrefflichen Werke des Hrn. von Schrebers u. s. w. geschöpft habe, so glaube ich, daß es nicht unschicklich ist, hier anzugeben, welche Säugethiere ich Thüringische nenne, welchen Begriff man alsdann auch auf die Bestimmung der Säugethiere Deutschlands wird anwenden können.

Ich nenne nämlich, erstens von denen, die in der Freyheit leben, nicht nur alle diejenigen, welche sich in Thüringen wirklich fortpflanzen, sondern auch diejenigen, welche

*) Mit den Gränzen Deutschlands und der thüringischen Gegend muß man sich in der Geographie bekannt machen.

welche sich zu gewissen Zeiten aus eignem innern oder äußern Antrieb dahin begeben, eine Zeitlang daselbst aufhalten und ihre Nahrung finden; zweytens von den Hansthieren alle diejenigen, welche hiesige Produkte als Nahrungsmittel zu sich nehmen, und dabey schon in ihrer Nachkommenschaft fortleben, Thüringische Säugethiere.

Von den wilden Thieren gehören also nach dieser Voraussetzung der Luchs und Wolf hierher, weil sie nicht selten unsere Gegenden besuchen, und dieselben nur wegen der großen Verfolgungen, denen sie sogleich, wenn sie unsere Gränzen beschreiten, ausgesetzt sind, nicht zum stäten Wohnplatz wählen können; unter den zahmen aber z. B. die Seidenhunde, Spanische Schafe, das Angorische Kaninchen, und das Meerschweinchen, weil sie sich nicht nur bey Thüringischer Nahrung wohl befinden, sondern auch durch ihre Fortpflanzung das Bürgerrecht im Thüringischen Thierstaate erworben haben.

In den Zeiten, da beynahe ganz Thüringen noch ein aneinanderhängender Wald war, und nur einzelne Gegenden durch Menschenhände bebaut wurden, bewohnten es die flüchtigen Elenthiere, wilden Auerochsen *), grausamen Bären, blutdürstigen Luchse

*) Noch im eilften Jahrhundert gab es in den Rheingegenden Elenthiere und Auerochsen. Da nun Thüringen nicht so früh das Glück der Cultur genoß, so mögen sie wohl noch später dasselbe bewohnt haben. Siehe ein mehreres in Schlözers Briefwechsel B. I. Heft II. pag. 78 folg. 1776.

Luchse und reissenden Wölfe *) in Menge, die aber alle, bey der zunehmenden Cultur dieses fruchtbaren Erdstrichs, dem Pfluge und der gewaffneten Hand des Jägers weichen, und andere weniger kultivirte Gegenden zu ihrem Aufenthalte wählen mußten.

Von diesen kehren jetzt nur zuweilen einige wieder zurück, gleichsam, um zu versuchen, ob es nicht möglich sey, von ihrem alten Staate wieder Besitz zu nehmen.

Schon seit einiger Zeit fängt man auch in Thüringen an, auf die Verbesserung der ökonomischen Säugethiere zu denken, und nicht nur den großen Vortheil, den der Kleebau, und die Stallfütterung an einigen Orten verschaffen, einzusehen, sondern auch die Rindviehzucht mit Friesischen Ochsen, und Schweizerkühen, und die Schafzucht mit Spanischen Widdern zu veredeln.

Die

*) Die Bären pflanzten sich noch zu Ende des vorigen Jahrhunderts im Thüringerwalde fort, und der letzte von den im Herzogthum Gotha auf dem Wintersteiner Forste erzeugten jungen Bären wurde 1686 auf dem daran gränzenden Ruhler Forste am Berge, der Reifsteig genannt, von einem Büchsenmacher, Hans Lößer erschossen. Noch zu Anfange dieses Jahrhunderts zogen die Wölfe in den Wintermonaten heerdenweise durch den Thüringerwald, pflanzten sich auch einzeln in den düstern stillen Gegenden desselben fort, und die Luchse waren gar nicht selten.

Die Säugethiere Deutschlands, von welchen diejenigen, die in Thüringen einheimisch sind, mit eingeklammerten Ziffern ausgezeichnet worden, sind nun nach der Ordnung unsers genommenen Systems folgende:

Erste Ordnung.

Thiere mit Hufen. Ungulata.

Erster Abschnitt.

Einhufige Thiere. Solidungula. *)

Diese Thiere nützen uns vorzüglich durch ihre Stärke, daher man sie zum Ziehen, Reiten und Tragen braucht.

Die erste Gattung.

Pferd. Equus.

Kennzeichen.

In der obern und untern Kinnlade sind 6 Vorderzähne; die obern stehen senkrecht und parallel, und die untern mehr vorwärts gerichtet.

Die einzelnen Eckzähne sind von den Vorder- und Backenzähnen abgesondert.

Zwi-

*) Um den Raum zu schonen sehe man die Kennzeichen der Ordnungen und Abschnitte vorn in der Uebersicht der ganzen Classe der Säugethiere. S. 182 u. s. f.

Zwischen den Hinterbeinen sitzt das Euter mit zwey Säugewarzen.

Obgleich der Magen einfach ist, so leben sie doch bloß von vegetabilischer Nahrung.

Sie bringen jährlich ein Junges zur Welt, welches zwey bis drey Jahre alt wird, ehe es zur Fortpflanzung tüchtig ist.

Diese Gattung enthält auch zwey Bastartarten.

(1) 1. Das gemeine Pferd.

(Taf. II. Fig. 1.)

Namen, Schriften und Abbildungen.

Männchen: Hengst; Weibchen: Stute; castrirtes Männchen: Wallach.

Equus Caballus. *Caroli à Linné* Syst. naturae cura *J. F. Gmelin* Ed. XIII. T. I. 1. p. 209. n. 6.

Le Cheval. *Buffon* Histoire naturelle IV. 174. tab. 1. Ed. de Deuxponts I. T. 1. F. 1. Uebersetzung von Martini. I. S. 13. mit 6 Fig.

The generous Horse. *Pennant* History of Quadrupeds I. 1. Meine Uebersetzung unter dem Titel: Allgemeine Uebersicht der vierfüßigen Thiere. I. 1.

v. Zim-

v. Zimmermanns geographische Geschichte des Menschen und der vierfüßigen Thiere. I. 178.

v. Schrebers Säugethiere. V. Taf. 309. 310.

Goeze's Europäische Fauna. III. 313.

Donndorfs zool. Beyträge zur XIII. Ausgabe des Linne'ischen Natursystems. I. 707. Nr. 1. Im letzten Buche findet man alle Schriften über die Säugethiere und ihre Synonymen gesammelt, welche nicht in den oben angegebenen Gmelin-Linneischen Natursystem angegeben sind.

Ridingers Entwurf einiger Pferde nach Alter und Gebrauch nach dem Leben gezeichnet. Augsburg 1755. Fol. Dessen Vorstellungen der Pferde in ihren Hauptfarben. 1770. 50 Blätter.

Vergleiche ferner:

a) Von der Kenntniß der Pferde.

W. C. von Reizensteins vollkommener Pferdekenner. Uffenheim 1764. 2 Th. 4.

Köllners Versuch über die Farben und Eigenschaften deutscher und ausländischer Pferde. Graiz 1791. 8.

b. Von der Pferdezucht.

G. Hartmanns Anleitung zur Verbesserung der Pferdezucht. 2te Aufl. Tübingen 1786. 8.

C. G. Richters Anweisung zur guten Pferdezucht und Wartung, und wie man ein guter Pferdekenner werden kann, vom Betrug der Roßhändler 2c. 2te Auflage. Halle 1795. 8.

J. B. von Sind Unterricht von der Pferdezucht und Anlegung der Gestüte. Frankf. u. Leipzig. 1782. 8.

c. Vom Abrichten der Pferde.

J. B. von Sind Unterricht in der Wissenschaft eines Stallmeisters. Göttingen 1770. Fol.

L. Hühnerdorfs Anleitung zur natürlichsten und leichtesten Art Pferde abzurichten. Marburg 1790. 8.

Ridingers neue Reitschule, einen vollkommenen Reiter in allen Lectionen vorstellend. Augsburg 1734. Dessen neue Reitkunst in Kupferstichen. Ebend. 1744. Dessen Vorstellung und Beschreibung der Schul- und Campagnepferde nach ihren Lectionen. Ebd. 1760. Dessen Vorstellung unterschiedener Nationalpferde. 9 Theile.

Der

Der vollkommene Kutscher. Aus dem Franz. Frankf. u. Leipz. 1778. 8.

d. Von dem Beschlag und der Zäumung.

J. A. Kerstings Unterricht Pferde zu beschlagen. Göttingen 1777. 8.

Zaumkunst oder ausführliche Anweisung, wie nach gewissen Regeln allerley Reit- und Kutschpferde wohl zu zäumen. Durch Hippophilum. Herborn 1728. Fol.

Frae-Rex gründliche Anweisung zum Satteln und Packen, daß kein Pferd gedruckt werde. Berlin 1791. 8.

Kennzeichen der Art.

Mit kurzen spitzigen Ohren, einer Mähne am Halse und einem ganz mit langen Haaren besetzten Schweife.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Daß das Pferd wegen seiner vortrefflichen Eigenschafften vor allen zahmen Thieren einen großen Vorzug habe, ist außer allem Zweifel. Ja es zeichnet sich durch seine Kühnheit, Geschwindigkeit, Stärke, Dauer, Gelehrigkeit, Gedächtniß, Sinnenschärfe, Wachsamkeit, Sanftmuth, Dienstfertigkeit, Folgsamkeit, Treue und Zuneigung zum Menschen, um ihm zu dienen und ihn

zu vergnügen, durch seine Geselligkeit und Schmeichelhaftigkeit unter sich, durch seinen schönen Körperbau und durch sein stolzes Ansehen, vor jeder andern Thierart aus. Es bekam daher auch vom Schöpfer eine Natur, die unter allen Himmelsstrichen, wie die menschliche, ausdauern kann, und ein Auge, das wie der Vögel ihres mit einer Nickhaut versehen ist, mit welcher es dieses sein kostbares Sinneswerkzeug gegen mancherley Verletzungen einigermaßen bedecken kann, ohne des Lichts gänzlich beraubt zu seyn.

Seinen Ursprung hat es, wie die andern zahmen Thiere, von einer wilden Rässe *), die klein, dickköpfig und häßlich seyn, und noch jetzt in Siberien, und in der großen Tartarey gefunden werden soll. Unter der Hand des Menschen hat es sich aber so schön gebildet, daß seine Gestalt jedermann vergnügt, und es ist gewiß unter allen Thieren, bey seinem langgestreckten Körperbau, an allen Theilen seines Leibes am regelmässigsten und zierlichsten gebaut. Eine kleine Vergleichung mit allen übrigen vierfüßigen Thieren kann jeden davon überzeugen. Obgleich sein Kopf mit sehr langen Kinnbacken versehen ist, so nimmt es doch weder die blödsinnige Miene des Esels, noch das dumme Ansehen des Ochsen an, die regelmäßigen Verhältnisse der Theile seines Kopfs geben ihm vielmehr einen freyen, lebhaften Anblick, der durch die Schönheit seines erhabenen Halses

*) E. Caballus ferus: Gmelin Linn. l. c. a). v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 309.

ses noch mehr erhöhet wird. Seine lebhaften Augen öffnen sich in verhältnißmäßiger Weite. Die Ohren haben ihren regelmäßigen Bau, sind weder zu kurz, wie beym Ochsen, noch zu lang, wie beym Esel. Die Beine sind wohlproportionirt. Die Haarbüschel über der Stirne, die Mähne am Halse zieren es vortrefflich, und scheinen Muth, Stärke und Stolz anzukündigen; und nichts konnte den schöngewölbten Hintertheil des Pferdes vortrefflicher decken und endigen, als der lange, dickhaarige Schweif, welcher alle Thierschwänze an Schönheit übertrifft.

Die große Mannichfaltigkeit von Farben (Haaren) hat eine Menge Benennungen unter den Pferdekennern hervorgebracht. Man theilt nämlich die Farben des Haares in einfache, zusammengesetzte und außerordentliche ein, und begreift unter den einfachen: das weiße, isabellfarbige, braune und schwarze Haar; unter den zusammengesetzten: das graue und wolfsgraue; und unter den außerordentlichen: die Tigerfarbe, Schäckenfarbe, Porcellanfarbe, und Pfirsichblütfarbe. Alle diese Hauptfarben haben nun wieder ihre abweichenden Schattirungen und Mischungen, die aber nur den eigentlichen Kunstverständigen interessiren können. Der weiße Flecken, den man an der Stirn, oft von verschiedener Größe erblickt, und den man auch durch künstliche Mittel hervor zu bringen sucht, heißt eine Blässe, wenn er bis auf die Nase reicht und ein Stern, wenn er bloß auf der Stirn steht und rund ist. Eine Schnippe ist ein spitzig zulaufender Fleck

auf der Nase. Die Aehre oder eine andere Art von Stern, den man an der Stirn, Brust, auf dem Bauche, und bey den Dickschenkeln sieht, besteht aus einer solchen Stellung der Haare, wo sie gleichsam aus einem gewissen Mittelpunkte ausgehen, und sich so ausbreiten, daß sie eine kugelförmige Höhlung, wie einen Trichter bilden. Und unter dem römischen Degen versteht man eine Haarnath, die von Haaren, die gegen den Strich laufen, gebildet wird, und längs dem Halse oder an der Mähne hinläuft.

Nach den verschiedenen Himmelstrichen, und nach den verschiedenen Nahrungsmitteln in denselben, die das Pferd genießt, hat es auch eine verschiedene Bildung bekommen, die zwar im Ganzen die nämliche bleibt, aber durch die Proportion seiner Theile, da man auf dieses Thier so vorzüglich sein Augenmerk richtet, die Menschen veranlaßt hat, es in verschiedene Rassen nach den Ländern, in welchen diese Abweichung der Theile merklich ist, einzutheilen. Man hat daher folgende vorzügliche Nationalpferde:

1) Die Arabischen. Sie sind die schönsten Pferde und werden allenthalben und sonderlich in der Türkey sehr hochgeschätzt. Man macht dreyerley Abtheilungen unter ihnen:

a) die edlen, *b*) die mittlern, *c*) die schlechten. Ueber die edle Art hält man Stammbäume *). Alle sind von mittlerm Wuchs, mehr mager

*) Sie heißen Köchlani. s. Niebuhrs Beschreibung von Arabien. Koppenhagen 1722. S. 161. u. Hallens Naturge-

ger als fett, leicht, geschmeidig, feurig, stolz und dauerhaft. Von ihnen stammen die schönsten Pferde in den meisten Ländern her.

2) Die Barbarischen, auch Lybischen genannt. Der Kopf ist schön und klein und der Hals lang und fein; die Mähne dünne; der Körper schmächtig und die Farbe gewöhnlich grau. Die Höhe ist 5 Schuh. Von Natur sind sie nachläßig und kaltsinnig in ihrem Gange. Es macht aber nicht leicht ein Pferd seine Schule besser als das Barbarische; sie schwimmen auch gut. Man giebt ihnen den Rang nach den Arabischen. Man nimmt sie gern zu Beschälern und von ihrer Zucht giebt es gute Jagdpferde.

3) Die Spanischen. Der Kopf ist groß, die Ohren sind lang, der Hals ist stark, lang und aufrecht, die Mähne dick, die Brust breit, das Kreuz rund, der Körper schwer, der Schaft lang, die Füße schön geformt, die Farbe gewöhnlich schwarz, auf der Stirn weiß gezeichnet, das Betragen gelehrig, stolz und kühn, und ihr Gang hurtig, schön und reizend natürlich. Die schönsten Parade-Pferde, überhaupt Pferde vom ersten

turgeschichte der Thiere. S. 230. Man hat ihre Abkunft bereits 2000 Jahre aufgeschrieben, und man sagt, daß sie ursprünglich von der Stuterey des Königs Salomo abstammten. Die vorzüglichsten Pferde in der Welt, wenn Schönheit, Symmetrie der Theile, Größe, Stärke, Biegsamkeit, Gelehrigkeit, Dauerhaftigkeit und Zuneigung gegen die Menschen Vorzüge eines Pferdes sind, hat Bruce auf seiner Reise nach den Quellen des Nils in Nubien gesehen.

Range unter den Europäischen. Die vorzüglichsten kommen aus Andalusien.

4) Die Englischen. Es sind sehr schöne hohe, langgestreckte Pferde mit einem langen geschmeidigen Kopf, einer krummen Nase, steifen kleinen Ohren, dünnen und langen Hals und Beinen, brauner, gelber und gefleckter Farbe. Sie stammen von Arabischen und Barbarischen Pferden ab, und sind wegen ihres festen Tritts, großen Schritts, und wegen ihrer Geschwindigkeit berühmt genug, ob sie gleich die Füße nicht hoch heben. Sie sind gemeiniglich wild und scheu. Zur Parforcejagd kann man sie gut gebrauchen. Die besten Englischen Pferde kommen aus der Landschaft Yorkshire.

5) Die Friesländischen. Es sind die größten und stärksten Pferde. Der Körper ist stark, Rücken und Kreuz breit, die Stellung hoch, der Hals kurz, der Kopf groß, die Füße sehr haarig und die Farbe sammtschwarz. Sie sind stark, muthig, fest im Gange, von fester Natur und großer Ausdauer. Es sind vorzüglich gute Kutschen- und Wagenpferde.

6) Die Dänischen. Man könnte sie zu den Deutschen zählen. Der Körper ist vollgebaut, der Kopf groß, der Hals dick, die Schultern sind stark, Brust und Kreuz breit, der Wuchs mittelmäßig. Es sind dauerhafte Kriegspferde, aber halsstarrig und der Regel nach von geringer Gelehrigkeit. Sie haben einen anmuthigen Gang im Wagen, und unter ihnen sind die Schäcken und Tigerpferde sehr gemein. Sie kommen eigentlich aus Jütland und die besten liefert die Landschaft Tye.

Die

7) Die Neapolitanischen. Eine Mittelgattung. Sie haben einen starken Hals, großen schweren Kopf (einen Schafkopf) und krumme Nase, sonst starke Knochen und einen vollkommnen Wuchs, und einen stolzen Anstand in ihren Bewegungen. Sie sind ungelehrig, boshaft und eigensinnig, laufen und ziehen aber gut. Da sie die Füße hoch heben, so geben sie stolze Kutschenpferde. Die den Brand auf der linken Seite haben, kommen aus Calabrien, und die ihn auf der rechten haben, aus Apulien. Die letztern sind vorzüglich groß und flüchtig.

8) Die Polnischen. Sie sind klein, unansehnlich, doch geschwind, dauerhaft und unermüdet.

9) Die Ungarischen. Sie sind beynahe den Polnischen ganz gleich, nur nicht von so starkem und festem Bau. Der Hals ist stark, gerade ausgestreckt und der Kopf scharf. Aus den Bergstädten und Siebenbürgen kommen die besten *).

10) Die Russischen. Sie sind klein, dickbäuchig, mit unförmlichen langen Mähnen, doch dauerhaft und stark.

11) Die Türkischen. Sie sind wohlgestaltet, ob sie gleich lange nicht das vollkommene Verhältniß der Leibestheile, wie die Barbarischen haben. Ihr Hals ist dünn,

*) N. 8 und 9. machen auch wilde Gestüte und müssen gejagt und eingefangen werden. Man bemerkt auch an ihnen, daß sie nicht leicht ihre Zähne abnutzen, und also von Natur Beguts, wie die Franzosen sagen, oder Pferde von unkennbarem Alter sind.

dünn, scharf und schlank, die Brust schmal, der Leib eng, der Rücken zu hoch und die Schenkel zu dünne. Den Kopf vergleicht man mit einem Kameelkopf und das Kreuz mit einem Mauleselkreuz. Sie sind jachzornig, können aber das Laufen wohl aushalten, sie strecken dabey den Hals steif aus und den Schwanz in die Höhe.

12) Die Ißländischen oder die Normänner. Die kleinste Rasse mit kurzen steifen Haaren, starkem Kopfe und Gliedmaßen, doch gut proportionirt. Sie sind dauerhaft, aber boshaft.

13) Die Deutschen. (Taf. II. Fig. 1.) Die Größe ist über mittelmäßig, der Kopf groß und plump, der Hals kurz und stark, so wie letzteres auch Körper und Beine sind, die Fesseln meist lang und die Beine rauh. Dieß sind die, welche in Landgestüten erzogen werden. Sie sind gute Zugpferde. Man muß aber von diesem Deutschen ökonomischen Pferde a) das Holsteinische und b) das Mecklenburgische sehr wohl unterscheiden, unter welchen sowohl schöne Reit- als Kutschenpferde sich befinden, und unter welchen sich jene vorzüglich durch den schön gekrümmten Kopf und diese durch den schön gestreckten Leib unterscheidet *).

Von

*) Daß es so wenig eigene gute und schöne Pferde in Deutschland giebt, kömmt von der Einführung ausländischer Beschäler und Zurücksetzung selbstgezogener guter Hengste her. Schlechte ausländische Beschäler, die man herbey zog, weil es Mode war, fremde Pferde im Gestüte zu haben, verdarben unsere dauerhaften guten Rassen.
Man

Von den Frießländischen und Dänischen stammen unsere thüringischen Pferde ab *). Diejenigen, die in der Gegend des Thüringerwaldes auf dem Lande gezogen werden, sind von mehr als mittlerer Größe, haben einen starken Kopf, eine gerade eckige Nase, einen kurzen dicken Hals, starke Mähnen, breite Brust, dicke Beine, kurzen dicken Leib, starkes Kreuz und Schwanz. Sie sind eben nicht ansehnlich, aber dafür desto dauerhafter.

Bey der Kenntniß der Pferde kömmt alles auf ihre Schönheit, Gesundheit und Brauchbarkeit an, und der Wuchs derselben, ihre gröbern und feinern Gliedmaßen bestimmen allemal die Art ihrer Brauchbarkeit.

Der Roßverständige theilt das Pferd in drey Haupttheile ein, beschreibt darnach seine Gliedmaßen, und bedient sich dieser Kunstausdrücke:

1) Die Vorderhand, zu welcher Kopf, Hals, Brust und Vorderbeine gehören.

2) Der Leib, welcher den Rücken, die Lenden, Seiten und Bauch bis an die Hüften in sich faßt.

3) Die

Man findet daher in Deutschland bloß in solchen herrschaftlichen Gestüten, die gute ausländische Rassen haben, schöne Pferde. Auf dem Lande aber sind sie selten.

*) Da in Thüringen noch wenig Pferde gezogen werden, so kommen dieselben meistentheils als Fohlen vom Bremer Viehmarkte.

3) Die Hinterhand, welche das Kreuz, die Hinterbeine und den Schwanz in sich begreift *).

Ein gutes und gesundes Pferd muß muthig und munter seyn, und ein schönes folgende Eigenschaften haben: einen langen, magern und dünnen Kopf, kleine, schmale und zarte Ohren, die enge und gerade in die Höhe stehen; große helle Augen, voll Feuer, mit dünnen Augenliedern und ausgefüllten Augengruben; schmale und magere Kinnbacken; weite Nasenlöcher, die inwendig roth sind, und überhaupt eine etwas übergebogene Nase (Ramskopf); ein wenig gespaltenes, und inwendig rothes Maul, eine schmale und dabey erhabene Stirn. Der Hals muß lang, hoch und dabey der Oberhals dünn, mit langen Mähnen geziert, an den Schultern gerade in die Höhe laufend, am Kopf schmal, und krumm, wie ein Schwanenhals, seyn, und der Unterhals gerade in die Höhe steigen. Diese beyden Theile, der Kopf, Hals, und ihre Stellung tragen das meiste zur Schönheit des Pferdes bey. Außerdem muß es eine breite Brust, flache, magere Schultern, einen runden Leib, einen ebenen Rücken, ein rundes, starkes Kreuz, dicke Hüften und Oberschenkel, dünne Füße, schwarzglänzende, hohe Hufe, und einen dicken Schweif haben. Wo alle diese Eigenschaften beysammen sind, da ist Muth und

*) Fast alle Theile des Pferdes, größere und kleinere, haben in der Kunstsprache ihre eigene Benennung, so heißen z. B. die Schläfe, Augenadern u. s. f. Sie aber hier alle anzuführen, würde unnöthig seyn.

und Munterkeit, Leichtigkeit aller Bewegungen, Dauer in der Arbeit und wenigstens äußere Gesundheit zu erwarten und man sagt: das Pferd ist von gutem Leist.

Offenbare Fehler an Pferden sind, wenn sie kleine tiefliegende Augen haben, denn sie sehen dann nicht gut, wenn sie wechselsweise bald das eine, bald das andere Ohr heben und sinken lassen, denn alsdann sind sie gewöhnlich tückisch; wenn sie beyde Ohren oft hängen lassen, denn dieß ist ein Zeichen ihrer Faulheit; wenn sie satteltief sind, d. h. wenn sie einen vertieften Rücken haben, denn sie werden dann bald müde; wenn sie eine enge Brust haben, denn alsdann streifen sie sich gerne, und endlich, wenn sie an den Füßen oder Huf fehlerhaft sind, Zwanghufe, Platthufe oder Hornspälte haben, denn sie werden leicht hinkend.

Ein Pferd, das zur Jagd gebraucht werden soll (Jagdpferd, auch Parforcepferd), muß vorzüglich eine gute Brust haben, um im Laufen auszuhalten, und leicht und geschwind zu laufen. Die Schultern müssen flach, und sehr biegsam, der Leib mehr lang als kurz, und das Maul gut und nicht gar zu empfindlich seyn; und endlich muß es lieber zu langsam als zu hitzig seyn, um sich in Bewegung bringen zu lassen.

Die sogenannten Schußpferde, welche beym Pürschen gebraucht werden, müssen so abgerichtet seyn, daß sie ganz ruhig und ohne eigenen Willen sind, und den Schuß, ohne zu erschrecken, hören können. Um leicht aufsitzen zu können, wählt man sie von mittlerer Statur.

Zu Kriegspferden für Officiere verlangt man empfindliche, biegsame, geschickte, leichte und muntere Pferde, und sieht hierbey nicht so sehr auf Zärtlichkeit und Schönheit.

Ein ordentliches Reitpferd braucht nur stämmig und stark zu seyn, und ein festes Maul und gute Knie zu haben.

Ein Reitpferd zum Vergnügen darf eher klein als groß seyn, um durch seine Bewegung nicht so sehr zu ermüden. Bey sichern Schenkeln und einem guten Maule kann ihm die allzu große Hitze und Lebhaftigkeit fehlen. Die feinsten unter diesen sind die Frauenzimmerpferde.

Prachtpferde müssen ihrem Zwecke gemäß ein prächtiges Ansehen haben. Schönheit der Farbe, der Gestalt, der Mähne und des Schweifes, und Muth und Stolz sucht man bey ihnen.

Bey Kutschenpferden sieht man auf niedere Hinterschenkel, gerade Lenden, einen hohen Kopf, und ein gutes Maul.

Ein Pferd für einen Oekonomen muß eine breite Brust, und ein starkes Kreuz haben, sonst ist es gleich, ob die Ohren ein- oder auswärts stehen; und zu Last- und Packpferden fordert man besonders untersetzte, starke, knochige und gelassene Thiere.

Da man bey der Brauchbarkeit des Pferdes besonders auf sein Alter Rücksicht nehmen muß, so ist man bemüht gewesen, sichere Kennzeichen davon aufzusuchen, und diese hat man in den Zähnen gefunden. Nur

Schade

Schade ist es, daß diese Kennzeichen das Alter des Pferdes nur bis ins zehnte Jahr mit Gewißheit bestimmen.

Das männliche Geschlecht hat allezeit 40 Zähne, 12 Vorderzähne (Rabzähne), 4 Hundezähne (Haaken) und 24 Backenzähne (Stockzähne); dem weiblichen Geschlechte fehlen entweder diese Hundezähne, oder sie sind nur sehr kurz. Etliche Tage nach der Geburt keimen schon vier Vorderzähne bey einem Füllen hervor *), zwey oben und zwey unten, bald darauf noch vier andere, welche sich oben und unten an den Seiten der vier erstern ansetzen, und nach drey oder vier Monaten, die vier letzten, welche oben und unten auf jeder Seite der acht ersten anschließen. Das Füllen hat alsdann zwölf Vorderzähne, die man Füllenzähne oder Milchzähne nennt. Sie stehen unerschütterlich, bis das Füllen 2 1/2 oder drey volle Jahre alt ist; alsdann aber fallen sie in der nämlichen Ordnung wieder aus, wie sie hervorgebrochen sind; erstlich nämlich die vier mittlern, zwey oben und zwey unten, welche in vierzehn Tagen durch vier andere ersetzt werden, die höher sind, aber statt der weißen Farbe eine gelbliche bekommen haben. Jetzt ist der Zeitpunkt, wo man sagt, daß das Pferd zu zeichnen anfange, und daß der erste Bruch geschehen sey. Nach Verlauf eines Jahres geschieht der zweyte Bruch, und es fallen die vier folgenden aus, und in vierzehn Tagen treten ebenfalls wiederum vier neue an ihre Stelle. Nach dem vierten oder 4 1/2 Jahren verliehrt es endlich die beyden letzten Vorderzähne,

*) Sehr selten bringen sie vier Zähne mit auf die Welt.

derzähne, die ebenfalls durch vier andere wieder ersetzt werden, aber nicht so geschwind. Die obern kommen eher hervor, als die untern. Sie heißen Eckzähne. Alle gewechselten Vorderzähne heißen Roßzähne und zeigen das Alter des Pferdes bis ins achte Jahr an. Sie sind ausgehöhlt und haben in dieser Höhlung einen schwarzen Flecken, den man die Bohne oder den Kern zu nennen pflegt. Nach der Abnahme dieser Höhlung in den Vorderzähnen der untern Kinnlade berechnet man das Alter bis ins achte und neunte Jahr, wo gewöhnlich die Grube ausgefüllt, und das schwarze Maal verschwunden ist, wenn nämlich die Pferde ihre gewöhnliche Nahrung und nicht bloßes Gras bekommen haben *). Nach dieser Zeit nimmt man die Hundezähne als Merkmale an, welche im vierten Jahre hervorbrechen und sehr spitzig sind. Sie bleiben bis zum sechsten Jahre sehr spitzig, werden alsdann nach und nach stumpfer, und im zehnten Jahre sind sie bey dem gewöhnlichen Futter ganz stumpf, und dabey sehr lang, weil sich in diesem Alter das Zahnfleisch von denselben abzulösen anfängt. Von dieser Zeit an wird also das Alter der Pferde gänzlich ungewiß, und ein hohes Alter kann man alsdann bloß daran erkennen, wenn diese Zähne sehr lang und lose, die Furchen des Gaumens verschwunden sind, und bey dunkelfarbigen um die Augen und Nase, in der

Mähne

*) Wenn das Pferd sieben Jahr alt ist, so ist nämlich der braune Kern auf den zwey mittelsten untern Vorderzähnen weggeführt, in dem achten auf den beyden darnebenstehenden und im neunten auf den Eckzähnen.

Mähne und dem Schweife weiße oder sogenannte graue Haare zum Vorschein kommen. Solche graue Haare kommen gewöhnlich erst im achtzehnten Jahre.

Ein bestimmtes Lebensziel kann man bey den Pferden nicht angeben. Es ist nämlich bekannt, daß, je später sich die Pferde völlig ausbilden, und ihren vollkommenen Wuchs und Größe erlangen, desto besser und älter werden sie. Ein Pferd, welches im sechsten Jahre erst sein völliges Wachsthum vollendet hat, ist zwanzig Jahre gut zu gebrauchen, und lebt vierzig Jahre und drüber *); hingegen ein Pferd, das durch eine äußerliche oder innerliche Ursache schon im vierten Jahre ausgewachsen ist, ist nur zehn Jahre gut, und wird nicht leicht über 24 Jahre alt.

Zergliederung **).

So vollkommen die Zergliederung bey den Pferden ist, indem man dazu eigene Schulen angelegt hat, z. B. die Ecole veterinaire in Hannover und Berlin, so mangelhaft ist sie noch bey den andern Säugethieren.

*) Daß Pferde nicht bloß vierzig, sondern sogar fünf und sechzig Jahre erreicht haben, davon zeugt schon Aristoteles Hist. Animal. V. 128.

**) s. Stabb's Anatomy of Horse. London 1767. mit Kupf. fol. Cours d'Hippiatrique on Traité complet de la Medice de Chevaux. 65 planch. par la Fosse, à Paris. 1772, gr. Fol. Uebers. dieses Werks von Knobloch unter dem Titel: Lehrbegriff der Pferdearzney. Leipzig und Prag, 1787. Erster und zweyter Band.

Es kann aber hier nur vom Pferde einiges Merkwürdiges angegeben werden.

1) Der Magen der Pferde ist gegen den Magen anderer von Vegetabilien lebenden Thiere gar sehr verschieden. Er ist einfach, der Größe des Thiers nach klein, und hat gar keine Aehnlichkeit mit denen der wiederkäuenden Thiere, daher Büffon die Eigenheit des Pferdes erklärt, daß es sich nicht erbrechen, viel weniger wiederkäuen kann.

2) Die Gallenblase fehlt.

3) In dem Magen und andern Eingeweiden findet man den Pferdebezoar. s. unten.

Andere merkwürdige Eigenschaften.

Das Wiehern der unbeschnittenen Pferde, dessen Töne nach der Verschiedenheit ihrer Leidenschafften, als der Freude, des Verlangens, Zorns, der Furcht und des Schmerzes abwechseln, und welches von Wallachen und Stuten viel seltner gehört wird, die Art ihrer Vertheidigung, das Ausschlagen mit den Hinterfüßen und das Beißen, ihr sehr kurzer Schlaf, der oft nur zwey bis drey Stunden dauert, das Sehen im Finstern, die eigne Art des Saufens, daß sie sich nicht brechen können, und andere Eigenheiten sind jedermann bekannt.

Verbreitung und Aufenthalt.

Es ist schon oben erwähnt worden, daß die Pferde unter allen Himmelsstrichen aushalten. Sie gehen bis zum Arktischen Kreis hinauf. Wild findet man sie in

großen

großen Heerden in Bessarabien, in den Wüsten am Tanaim, und in der ganzen Tatarey. Sie verwildern auch gern, wie man jetzt ganze Heerden in Amerika und einzelne in Polen und in den schottischen Hochländern antrifft, und es ist zweifelhaft, welche Pferde eigentlich wilde, und welches verwilderte sind. Die Pferde der wandernden Tataren werden sogar nicht selten von der wilden Rasse weggeführt, vermischen sich mit derselben und pflanzen sich fort. Diese Zucht unterscheidet man hernach an der Farbe, die aus mancherley Schattirungen von Nußbraun zusammengesetzt ist *).

Die Pferde, die man zum Reiten, Fahren und Tragen gebraucht, werden in Thüringen durchgängig bloß in Ställen gehalten, und kommen gewöhnlich gar nicht ins freye Feld auf die Weide. Man baut ihnen daher bequeme Ställe, welche die frische Luft durchstreichen, und die Sonne erleuchten kann, und diese entfernt man gern von den Schweineställen, weil ihnen der Geruch des Schweinemistes zuwider ist, und reinigt sie gehörig. Auf einer Stuterey ist es aber bis jetzo noch ganz anders, weil hier die Pferde nicht nur ihre eigne Ställe, sondern auch ihre großen Weidenplätze auf freyem Felde, wohin sie des Sommers über von besondern Pferdehirten getrieben werden, brauchen. Und zur Fohlenzucht scheinen die Triften wirklich noch den größten Nutzen zu leisten, ob man gleich auch hier bey gehörig getroffenen Maaß-

*) s. Meine Uebersetzung von Pennants allgem. Uebers. I. S. 3.

regeln die Stallfütterung ohne Schaden einführen, und dadurch die großen Pferdeweiden besser benutzen könnte.

Ein Stall, worin die Mutterpferde, die zur Fortpflanzung gehalten werden, sich befinden, muß 15 Schuh hoch seyn, und viele Fenster zur Erleuchtung, zum Durchstrich der frischen Luft, und zur Sonne haben. Die Stände derselben müssen 10 Schuh 8 Zoll tief, und 7 Schuh, 6 Zoll um der Fohlen willen breit seyn. Das Steinpflaster oder die Schaalhölzer erheben sich nur vorwärts um 4 Zoll, damit die Feuchtigkeiten ablaufen können. Die steinerne Krippe steht 4 Fuß hoch, die Raufe 1 1/2 Schuh über derselben, und die Seitenwände sind 4 Schuh und etliche Zoll hoch. Jeder Stand hat am Ende einige Riegel, die den Füllen das Durchkommen verwehren.

Für die Füllen braucht man dreyerley Ställe bis ins vierte Jahr. Einen eigenen Stall für die Halb- und Einjährigen, einen eigenen zweyten für die Zweyjährigen, und einen dritten für die Drey- und Vierjährigen. Bis zum zweyten Jahre brauchen sie keine Stände. — Die Ställe müssen stets reinlich gehalten werden, ob sich gleich die Pferde wenig niederlegen, und viele sogar auch stehend schlafen.

Nahrung.

Die Fütterung der Pferde wird nach der Bestimmung derselben eingerichtet. Ein müßiges Pferd kann bey der Hälfte des Futters bestehen, das ein arbeitendes zur Erhaltung seiner Kräfte braucht. Wenn ein Pferd,

das

das am Pflug und Wagen geht, täglich 12 Pfund Hafer und eben so viel Hexel (Heckerling), den man gern aus Waizenstroh schneidet, und Abends bey der Abfütterung 5 Pfund gutes Heu verlangt, so kann ein Kutschen- oder Reitpferd bey seinen mäßigen Arbeiten mit halb so viel Hafer und Heckerling und dem Bund Heu von 5 Pfund vorlieb nehmen. Die trächtigen Stuten, welche mäßig arbeiten, bekommen nebst dieser Portion Heu täglich 10 Pfund Hafer, wenn sie die letzten drey Monate müßig stehen 6 Pfund, und wenn sie der Fohlenzeit nahe sind, und es geschehen kann, ein grünes Wickenfutter.

In Stutereyen aber, wo die Pferde auf die Weide getrieben werden, müssen sie im Frühjahr nach und nach an grünes Futter gewöhnt werden, weil die zu schnelle Abwechselung leicht Durchfall und Verstopfung verursachen kann. Ehe sie vom Hirten des Morgens ausgetrieben werden, bekommen sie allezeit ein trocknes Futter. Des Morgens treibt er nicht früher aus, als der Nebel und Reif verschwunden ist, des Abends aber früher ein, ehe er fällt, und in den heißen Mittagsstunden sucht er mit ihnen den Schatten. Sie müssen allezeit auf trockene Wiesen, die kurzes und kleereiches Gras geben, geführt werden, weil nasse Weiden faule und schwere Pferde machen. Die bergigen Gegenden geben daher den Pferden die beste Weide. Es ist auch nöthig, daß alle vierzehn Tage mit den Weideplätzen abgewechselt wird, damit das abgeweidete Gras wieder nachwachsen kann. Man sieht daher leicht, daß bey einer etwas großen Stuterey auch eine sehr große Strecke Triftweide zur Erhaltung derselben erfordert wird. Es wäre also rathsamer, diese

Plätze mit Klee, Wickenfutter, oder an Bergen mit Esparsette und Luzernenklee zu bebauen, oder sie in künstliche Wiesen zu verwandeln, welche für die Pferde aus Steinklee (Melilotus), spanischem Klee, englischem Raygras (Lolium perenne), Wiesenhafer (Avena elatior), Timotheusgras (Pheum pratense), Wiesenschwengel (Festuca elatior), wolligem Roßgras (Holcus lanatus), und Pimpenelle (Pimpinella sanguisorba) bestehen. Nur muß dabey die Vorsicht gebraucht werden, daß man im Frühjahr und im Herbst das grüne Futter mit Heu und Stroh ab- und zunehmend vermischt, ehe man ihnen beydes allein vorlegt, und daß man ihnen bey nassem Wetter bloßes Heu vorsteckt. Die Fohlen bekommen nach Verschiedenheit ihres Alters eben das Futter ihrer Eltern, aber nur erst im dritten Jahre zwey oder drey Pfund Hafer mit eben so viel geschnittenem Stroh.

Zur Zeit des Hårens im Frühjahr und Herbst müssen die, zu dieser Zeit kraftlosen Pferde geschont, und besonders gut und ordentlich gefüttert werden *).

Sie bekommen des Tages drey Mahlzeiten und zwar, wenn es die Umstände erlauben, des Morgens 5 Uhr, Mittags 11 Uhr und Abends 7 Uhr.

Zu ihrem Tranke erhalten sie kühles, weiches und helles Brunnen- oder Bachwasser des Tages dreymal. Sie saufen auf eine eigene Weise, indem sie Maul und Nase hurtig und tief ins Wasser tauchen, und durch eine bloße

*) In feuchten morastigen Gegenden werfen sie auch zuweilen das Horn an den Füßen ab.

bloße Bewegung des Schluckens so viel zu sich nehmen, als zur Befriedigung ihres Durstes nöthig ist.

Alle vierzehn Tage streut man ihnen eine Handvoll Salz unter ihr Futter, welches sie vor den bößen Krankheiten der Druse, des Rotzes und anderer mehr bewahrt und ihnen Freßbegierde macht.

Schädlich ist den Pferden alles junge Laub, die Holzäpfel, besonders der Taxus und folgende Kräuter, Frauenbettstroh (Gallium verum), Ottermennich (Agrimonia eupatoria), verschiedene Arten Spierpflanzen (Spiraea), Sonnenwirbel (Myosotis scorpioides), Baldrian (Valeriana officinalis), Hahnenfuß (Ranunculus pratensis), Pferdeschwanz (Equisetum palustre), und Wolfmilchskraut (Euphorbia).

Die Pferde sollen nach Linne's Versuchen 262 Kräuter fressen, und 212 unberührt lassen.

Fortpflanzung.

Bey der Anpreisung der eigenen Erziehung der Pferde in seinem Vaterlande hört man gewöhnlich Oekonomen die Einwendung machen, daß man die Pferde wohlfeiler kaufen, als selbst erziehen könne, ohne daß sie vorhero die Wahrheit ihrer Behauptung wirklich untersucht haben. Man hat sehr wichtige Gründe für das Gegentheil, worzu vorzüglich die auf Stutereyen geführten Rechnungen gehören.

Der Staat sollte es sich zur besondern Pflicht machen, darauf zu sehen, daß die Pferde, die man im Lande braucht, auch darin gezogen würden; denn 1) gewöh-

nen sich fremde nicht so leicht an Luft, Wasser und Futter; 2) ist die Betrügerey mit fremden Pferden zu groß, da man leicht Lungenfaule, und mit andern Fehlern behaftete kaufen kann, wenn man ihren Gesundheitszustand von Jugend auf nicht kennt; 3) muß der Staat immer dafür sorgen, daß das Geld im Lande bleibe, so wie 4) jeder gute Wirth alle entbehrliche Ausgaben vermeiden, und lieber noch Vortheil zu ziehen streben muß. Gegend und Lage eines Landes können hier auch keinen Einwand machen, da in jedem Lande, wo gutes Wasser und Futter ist, auch gute Pferde gezogen werden können.

Man macht gewöhnlich dreyerley Abtheilungen unter dem Gestüte.

1) Wildes Gestüte, wo die Pferde Sommer und Winter, Tag und Nacht ohne alle Wartung im Freyen bleiben. Hier muß man sie, wie in Polen, Ungarn, oder der Wallachey rc. einfangen. Dieß Gestüte kann nur in solchen Gegenden statt haben, die sehr unbevölkert sind, und wo die unangebauten Weideplätze nicht besser benutzt werden können. Obgleich die hier gezogenen Pferde klein bleiben, so sind sie doch abgehärtet, nervig, leicht und flüchtig.

2) Halbwilde Gestüte, wo die Pferde im Sommer in den Wäldern und auf den Triften sich aufhalten müssen, und im Winter bloß die Stallfütterung genießen. Es giebt schöne und dauerhafte Pferde. Einige Gestüte in Böhmen und Mähren, und das berühmte Sennergestüte in der Graf-

schaft

schaft Lippe gehören hierher. s. Prizelius Beschreibung desselben. Lemgo 1770.

3) Zahmes Gestüte, wo die Pferde nur im Sommer des Tags über auf die Weide getrieben werden, des Nachts aber in ihre geschlossene Ställe kommen. Und dazu könnte man noch setzen:

4) Stall- oder Landgestüte, welches die Fohlen- oder Füllenzucht der Unterthanen ist, wobey die Pferde gar nicht auf die Weide getrieben werden, sondern die Feldarbeiten des Landmannes verrichten müssen. Ihre Beförderung und Verbesserung sollte immer ein Gegenstand der landesherrschaftlichen Fürsorge seyn.

Die dritte Art, welche in Deutschland die gewöhnlichste, aber auch die kostbarste ist, hat man auch einzeln in Thüringen, ob sie sich gleich gewöhnlich bloß nur auf die Anzucht der Pferde für den Hof einschränkt *), und die vierte ist nur noch bey einzelnen Landleuten und in sehr beschränkten Gegenden üblich. Da jene in der That für sehr bevölkerte Länder zu kostbar ist, weil man wenigstens auf eine Stute 350 Ruthen gute Weide, und auf ein Säugfohlen die Hälfte davon rechnen muß, so

*) Z. E. Im Herzogthum Gotha auf der herrschaftlichen Stuterey zu Georgenthal, wo schöne, dauerhafte, Pferde gezogen werden. Stuten und Füllen gehen den ganzen Sommer auf hohen Waldwiesen und in Gebirgen grasen, wodurch ihr Wuchs ausgebildet, ihr Huf hart und dauerhaft und ihre Muskeln durch das Bergsteigen abgehärtet und fest werden.

so sollte man das Stallgestüte auf großen Stutereyen in ebenen Gegenden einführen, die Triften in künstliche Wiesen verwandeln und die Hirten darzu brauchen, den Zuchtpferden das Futter herbey zu schaffen, sie zur Bewegung auszutreiben, und zu warten.

Um nun eine gute Nachzucht zu erhalten, kömmt alles auf die Güte der Zuchthengste und Zuchtstuten an. Je entfernter der Himmelsstrich ist, aus welchem der Hengst und die Stute abstammen, desto besser und schöner sollen die Pferde, die daher entspringen, werden. Nur dürfen die Beschäler nicht, wie es gewöhnlich der Fall, bey ausländischen theuren Pferden ist, von schlechtem Muskelbau, und überhaupt weniger starker Leibesbeschaffenheit und geringern Kräften seyn, als die einheimischen. Man weiß aus Erfahrung, daß die Stute mehrentheils dem Pferde die Größe und der Hengst demselben die Gestalt der Gliedmaßen giebt; man würde daher wohl thun, wenn man seine Pferdezucht durch fremde Mutterpferde verbesserte, allein da diese schwer zu bekommen sind, so thut man es durch fremde Hengste. Nur sorgt man dafür, daß man wenigstens vier Jahre hintereinander immer neue fremde Hengste den Stuten zugesellt, und keine Begattung unter der Blutsfreundschaft zuläßt, wenn keine Ausartungen zu fürchten seyn sollen. Die Rasse muß daher wenigstens immer verwechselt und erneuert werden, wenn man schöne und gute Pferde haben will.

Ein guter Zuchthengst (Springhengst, Beschäler) muß von schönem Wuchse seyn, einen langen und schlanken Leib, lebhafte Augen, und kleine Ohren haben, darf

darf nicht unregelmäßig gefleckt seyn; außerdem aber kann er in Ansehung der Farbe, schwarz, schwarzbraun, braun, ein Mohrenschimmel, ein Hermelin, ein Fuchs, ein Schimmel oder getiegert seyn. Doch liebt man die getiegerten und Rothschimmel deßwegen nicht, weil jene mehrentheils Rattenschwänze haben, und diese übel riechen.

Einige lassen den Hengst schon im vierten, andere besser im sechsten Jahre, wenn er völlig ausgewachsen ist, zur Begattung. Er ist bis ins zehnte Jahr tüchtig.

Eine gute Stute, (Mutterpferd) muß groß seyn, einen langen weiten Leib, gute Schultern, eine breite Brust und einen langen Hals haben. Sie muß völlig 5 Jahr alt seyn, ehe man ein gutes Fohlen von ihr erwarten kann. Man sagt diejenigen Stuten, die Hundezähne hätten, seyen gewöhnlich zur Unfruchtbarkeit geneigt.

Man irret, wenn man glaubt, daß die Beschäler und Stuten ohne Arbeit seyn müßten, wenn sie gute Füllen zeugen sollten. Denn die Erfahrung bestätigt es, daß die Zuchtpferde bey stäter Arbeit, wodurch ihre Säfte immer gehörig entwickelt werden, bessere Füllen bekommen, als diejenigen, die blos dem Geschäffte der Zeugung ohne Arbeit obliegen. *)

Die

*) Meine Stute muß bis auf den letzten Tag arbeiten, freylich hat sie in den letzten Tagen nicht die anstrengende Arbeiten wie sonst. Sie befindet sich dabey so wohl, daß sie allzeit das Fohlen in weniger als einer halben Stunde hat; frißt vor dem Fohlen und gleich darauf wieder, wie gewöhnlich.

Die Stuten, welche an eine ordentliche Lebensart gewöhnt sind, und gut gehalten werden, fühlen alle Jahre im Frühjahr den Trieb zur Fortpflanzung (rossen, rosseln). Die Zeit ist gewöhnlich das Ende des Märzes, der April und May, und 14 Tage läßt jede den Reiz zur Begattung am stärksten merken, wo man ihr auch den Hengst verstattet. Es ist überhaupt nicht rathsam der Stute oder den Hengst zur Begattungszeit den Reiz zu vermehren, doch ist bey kalten Temperamenten ein Gemisch von Roggen, Gersten und etwas Hanfsaamen in Wasser eingeweicht, an einen kühlen Ort gestellt, daß es nicht sauer werde, und Morgens und Abends eine Handvoll auf das Futter gegeben, eins der unschädlichsten Kunstmittel.

Das Beschälen, Bedecken, oder Bespringen aus der Hand, wie man es nennt, ist die sicherste Art der Begattung. Es geschieht in einer Hütte, die etwas abhängig gebaut ist, damit die kleine Stute bergan und die größere bergab gestellt werden kann. Nach dem ersten Sprung führt man in 9 Tagen den Hengst abermals zur Stute, und schlägt sie ihn ab, d. h. verlangt sie ihn nicht, so ist sie trächtig; sie verlangt ihn auch mehrentheils, wenn sie nicht empfangen hat, von selbst schon eher wieder. Man begießt sie nicht mit Wasser nach der Begattung, sondern macht ihr eine leichte Bewegung. Ist sie gleich nach derselben lustig und munter, so soll dieß ein Zeichen ihrer Befruchtung seyn.

Ein guter Hengst ist vermögend in einem Jahre 30 Stuten zu belegen, eine des Morgens, die andere des

Abends

Abends, wenn er dabey nur mäßige Arbeit verrichten und jede Woche zwey Tage von diesem Geschäffte ruhen darf. Man thut aber nicht wohl, wenn man ihm mehr als 20 Stuten zugesellet und ihn des Tages mehr als einmal braucht, weil der zu öftere Gebrauch, wodurch die Säfte schlecht und unvollkommen werden, die Ursach der Blindheit so vieler Pferde seyn soll, die von einem solchem Hengste abstammen.

Im fünften Monat nach der Empfängniß der Stute fühlt man das Füllen, besonders beym Trinken, sich im Mutterleibe bewegen. Sie trägt 10 1/2, 11, 11 1/2, ja auch 12 Monate, je nachdem sie gut oder schlecht gefüttert und gewartet wird *), und man will bemerkt haben, daß diejenigen, die des Morgens empfiengen, allzeit nach 11 Monaten und 10 Tagen das Fohlen brächten, die andern aber später und unordentlicher. Ihre Niederkunft ist nahe, wenn die Milch fließt und erfolgt in 24 Stunden, wenn um die Eiterwarzen sich zähe weiße Tropfen sammeln, die, wenn man sie abwischt, immer wieder nachfließen.

Sie fohlet mehr liegend als stehend, und da oft verkehrte Lagen sich finden, so muß ein geschickter Hirte in

*) Diese Bemerkung ist durch viele Erfahrungen bestätigt, daß diejenigen Stuten allzeit 8 und mehrere Tage früher niederkamen, welche gut gehalten wurden, als diejenigen, welche schlecht gehalten wurden, ob sie gleich in einem Tage den Sprung bekamen. Ich habe eine Stute, die dieses Jahr mit einem Stutenfüllen nur 10 Monate und 15 Tage gieng, und voriges Jahr mit einem Hengstfüllen 11 Monate und 1 Tag.

in Bereitschaft seyn, der diese Lage kennt, und ihr bey= stehen kann.

Sobald das Füllen den Kopf zeigt, muß man ihm die Fohlennahrung oder das Pferdegift (Hippomanes), ein dunkelrothes, schwammiges Gewächs von der Zunge wegnehmen *), weil es ihm, wenn es verschluckt wird, schädlich ist, und sobald es gebohren ist, muß man ihm die schwammigen Ballen von den Fußsohlen abbrechen.

Gesunde Füllen springen gleich in der ersten Viertel= oder halben Stunde nach ihrer Geburt, nachdem ihnen die Mutter durch Lecken ihre erste Zärtlichkeit bewiesen hat, auf, und suchen das Euter, und man verwehrt ihnen die erste Muttermilch nicht, weil sie allzeit ein Abführungsmittel des Erbkothes ist. Sie müssen allzeit an das Eiter gehalten werden, weil sie leicht jedes Ding ergreifen, was rund ist, auch ihren eignen Nabel, und dann sehr schwer ans Euter zu gewöhnen sind, und diese=

*) Neuere Beobachter behaupten, daß die Fohlennahrung ihren Sitz nicht eigentlich auf der Zunge habe, sondern eine Concretion von unreinen Säften sey, die man in der Gebärmutter schwimmend antreffe, und die nur beym ersten Athemhohlen des Füllens in das Maul komme. So viel ist sicher, daß man sie bey Embrionen nie im Munde, sondern im Schafwasser herumschwimmend antrifft, und daß sie auch zuweilen dem Pferde statt im Maul, auf der Nase sitzt, auch oft gar nicht gefunden wird, wenn man gleich dem Füllen bey der Geburt den Rachen öffnet, und alsdann also im Wasser oder bey der Nachgeburt seyn muß.

diejenigen, welche bey oder nach der Geburt mutterlos werden, müssen an Stiefmütter oder Ziegen gewöhnt werden, welchen man beym Saugen der Füllen die Augen blendet. Geht dieß nicht an, so zieht man sie mit Ziegenmilch oder Kuhmilch auf. Man macht anfänglich ein Zäpfchen von Leinwand, taugt es in Milch und giebt es dem Füllen in den Mund, dieß hält man dann in ein flaches Milchgefäße, und läßt es, wenn es von selbst säuft, weg. Die Ziegenmilch ist allzeit der Kuhmilch vorzuziehen.

Etliche Tage bekömmt die Mutter laues Wasser mit Roggenmehl oder Waizenkleyen und Salz vermischt, dann aber gewöhnlich wieder ihr kaltes Getränke.

Den neunten oder zehnten Tag, nachdem sie gefohlt hat, wird sie gewöhnlich wieder roßig, und man läßt ihr auch den Hengst zu, weil dieser Tag gewöhnlich zur Empfängniß am günstigsten ist.

Die Füllen entwöhnen sich von selbst, oder werden im vierten oder fünften Monate entwöhnt. Man kann sie unterdessen in den Ställen herumlaufen, und allenthalben Futter finden lassen. Wenn sie die ersten 12 Zähne vollkommen haben, so bekommen sie schon neben ihrer Muttermilch auch Heckerling, Hafer, Heu und Gras zu ihrer Nahrung. Sie müssen von Jugend auf reinlich gehalten und täglich gewaschen werden. Wo Pferdetriften sind, kommen sie nach den ersten 14 Tagen auf die Weide, wo sie aber mit den Kühen ausgetrieben werden, erstlich nach einem halben Jahre. Ihr Futter im Stalle nimmt nach dem Alter zu.

Nach dem dritten Jahre, und nicht früher, fängt man an, sie zu ihrer Bestimmung vorzubereiten. Man legt ihnen zuweilen ein Gebiß ins Maul, einen Sattel auf den Rücken, spannt sie an einen leeren Wagen, und läßt sie damit ein wenig traben. Die Reitpferde dürfen erst nach vier völlig zurückgelegten Jahren ordentlich beritten werden, aber die Zugpferde kann man früher an den Wagen und Pflug spannen. Jetzt ist auch die Zeit, wo sie beschlagen werden, und zwar im Winter erstlich an den Vorderfüßen, und dann das kommende Frühjahr auch an den Hinterfüßen. Man gewöhnt sie darzu, indem man ihnen in ihrer Jugend zuweilen die Füße aufhebt, auf den Huf mit einem Hammer pocht, und dann für ihr ruhiges Verhalten Zucker oder Salz aus der Hand zu lecken giebt. Die Eisen dürfen nicht aufgebrannt, und der Huf nicht abgeraspelt werden, weil er sonst leicht schadhaft werden kann, sonderlich durch den Verlust seines natürlichen äußerlichen Glanzes.

Im zweyten und dritten Jahre werden die Pferde, besonders die herrschaftlichen, durch einen glühenden eisernen oder kupfern Stempel an den Kinnladen, unter den Mähnen, an den Schultern, Hinterschenkeln oder Hinterbacken vor der Schmiede gezeichnet. Die Wunde wird mit Baumöhl bestrichen und geheilet.

Da man einmal grausam genug ist, zu glauben, daß die Pferde ohne beschnitten (gewallacht, gerissen, gelegt) zu seyn, nicht leicht regiert oder gebändigt werden könnten, und dadurch erst lenksamer und gelehriger gemacht werden müßten, so hat man verschiedene Methoden erfunden, ihnen ihre Kraft zur Fortpflanzung zu

nehmen.

nehmen. Die zwey gewöhnlichen sind: 1) das Verschneiden durch Corrosivmittel, und 2) durch Feuer.

Bey der ersten Art, welches die beste ist, weil die zweyte oft Entzündungen nach sich zieht, wird das Pferd geblendet, gegürtet, mit Seilen, die kreuzweiß durch Rinken an den Füßen gezogen sind, langsam und behutsam durch zwey Männer auf den Mist geworfen; der Verschneider öffnet mit einem scharfen Messer den Hodensack, drückt die Geilen heraus, und bindet zwischen vier Hölzchen von 6 Zoll Länge, die inwendig hohl und mit Sauerteig und Mercurio sublimato corrusivo angefüllt sind, und Kluppen heißen, die Saamengefäße fest, wäscht die Wunde mit Eßig und Salz aus, läßt dem Pferde nach dem Losbinden zur Ader, öffnet die Bindfaden nach 24 Stunden, in welcher Zeit die Saamengefäße zerstöhrt sind, wäscht die Wunde abermals aus, und nach 14 Tagen ist sie geheilt. Man zerdrückt oder schlägt auch zuweilen den Thieren die Gefäße, welche den Saamen bereiten und führen, breit. Ein solch verstümmeltes Pferd heißt alsdenn ein Wallach oder Mönch. Es geschieht diese Operation allemal im Herbst oder Frühjahr, wenn das Thier drey oder vier Jahr alt ist; doch kastrit man auch alte Hengste glücklich.

Das Englisiren, wo man den Pferden einen vorzüglichen Theil ihrer Schönheit, und ein Vertheidigungsmittel gegen den Anfall der Insekten raubt, kömmt jetzt allmählich ab. In England konnte man es einführen, weil in diesem Lande die Insekten, welche

bey uns eine so große Plage der Pferde sind, nicht so häufig angetroffen werden, und man die Pferde alle der Reihe nach und nahe an einander spannt, wodurch sie sich mit dem langen Schwanze in die Augen schlagen könnten. Es geschieht diese Operation in einem Nothstalle, und es werden ihnen im zweyten oder dritten Jahre 2 Zoll vom After die Sehnen des Schwanzes rund herum zerschnitten, der Schwanz wird in die Höhe gebunden, und die Wunde mit Wundbalsam geheilt. Nach der Heilung schlägt man den Schwanz eine Viertel Elle vor der Wurzel völlig ab, und der übrige Theil steht gerade aus *).

Krankheiten und Mittel dagegen.

Man vergleiche: Erxlebens Einleitung in die Vieharzneykunst. Göttingen u. Gotha 1769. Dessen praktischer Unterricht in der Vieharzneykunst. Ebendaselbst. 1771.

Abilgaards Unterricht von Pferden, Kühen, Schafen und Schweinen. Koppenhagen 1771. 8.

Bartlet's Pharmacopee oder Apotheker eines Roßarztes mit Anmerkungen von D. Buchholz. Weimar, 1778.

Veterinarius oder theoretisch-praktischer Unterricht

*) Bey dem Landgestüte, wo die Landleute ihre Pferde selbst ziehen, sollte die Obrigkeit für gute Hengste sorgen, und überhaupt mehr auf diese wichtige Sache ihr Augenmerk richten. So wird in den Hannöverischen Landen ein Beschäler gehalten, den jeder Bauer fordern kann. Im Gothaischen ist diese Einrichtung jetzt ebenfalls gemacht.

richt von der Behandlung, Cur und Wartung der Pferde und des Hornviehes ꝛc. Gotha 1779. 8.

Lehrbegriff der Pferdarzney, aus dem Französ. des Hrn. La Fosse übers. von D. Knobloch, mit einer Vorrede von D. Wolstein. Prag u. Leipz. 1788. 3r u. 4r Band.

J. Clarks Abh. von Verhütung der Pferdekrankheiten. Aus dem Engl. Wien 1790. 8.

J. A. Kerstings nachgelassene Manuscripte über die Pferdarzneywissenschaft. Herausgegeben v. G. Sothen. 2te Aufl. Berlin 1792. 8.

J. G. Wolstein Unterricht für Fahnenschmiede. 2te Aufl. 1796. 8.

D. Robertsons vollständiges Werk über die Pferdewissenschaften durch Anmerk. aus den berühmten Thierärzten berichtet v. G. P. Mogalla. Neue Aufl. Breslau 1796. 8.

Die Kennzeichen, woran man den gesunden Zustand eines Pferdes erkennen kann, sind folgende: Es muß willig und munter, nicht ekel im Futter und gefräßig seyn; nach der Arbeit und dem Fressen sich ganz ruhig verhalten, oder niederlegen. Der Körper muß immer einerley Grad der Vollkommenheit behalten, nicht bald mager, bald stark seyn. Es muß hell aus den Augen sehen, die Ohren immer aufwärts kehren, ein glänzendes Haar haben, unter dem Zügel schäumen, nicht zu viel trinken, nicht wässerig oder weich misten, ohne Beschwerde harnen, nicht so stark über der Arbeit schwitzen, und leise athmen. Wo diese Kennzeichen alle angetroffen werden, da ist das Pferd gewiß gesund, hingegen wo nur

eins fehlt, da ist Aufmerksamkeit nöthig, weil eine Krankheit entweder schon wirklich eingetreten ist, oder wenigstens ihr Daseyn anmeldet.

Ein Merkmal der Ungesundheit eines Füllens ist, wenn es beym Schlafen den Kopf gerade vor sich hinstreckt, und nicht nach der Brust zieht, wollige Haare hat, und vor dem zweyten Jahre das Geschröte sinken läßt.

In Dännemark erhält man die Pferde gesund, fleischig und glänzend, wenn man den Saamen von den Brennesseln allmählig trocknet, pulverisirt und des Morgens und Abends eine Handvoll für jedes Pferd unter den Hafer menget.

1) Die Druse (der Kropf), welche von Erkältung, unterbrochener Ausdünstung im Frühling und Herbste, oder von unordentlicher Verdauung entsteht. Unreine Säfte sind die gewöhnliche Ursache derselben und diese rühren oft von dumpfiger und verdorbner Nahrung her. Ein plötzlicher Uebergang vom grünen zum trocknen und vom trocknen zum grünen Futter im Herbst und Frühjahr soll diese Krankheit ebenfalls verursachen. Man muß daher von dem einen zum andern allmählig überschreiten. Der Knoten (dieß muß man zum Unterschiede vom Rotze bemerken), worinn sich eine ungesunde Feuchtigkeit sammelt, befindet sich unter dem Kinn mitten zwischen beyden Kieferknochen, und wenn er aufbricht, fließt diese Feuchtigkeit aus beyden Nasenlöchern zugleich. Das Pferd hat dabey das Ansehen, als wenn es innerlich krank wäre, oder wie wenn es den Schnupfen hätte, hat matte Augen, ist träge, traurig, hustet heiße und

frißt

frißt nicht gehörig. Besonders drey- und vierjährige Füllen werden damit befallen. Spießglasleber (hepar Antimonii) ist eine Blutreinigung dafür, sonst hilft das ächte Naumannische Drusenpulver, wovon man dem kranken Pferde alle Morgen und Abend einen Eßlöffel voll eingiebt, und ihm zugleich verschlagenes Wasser zum Tranke darreicht. Einen Waidballen, ein Pfund schwer, in ein leinenes Säckchen geneht, und dem Pferde davon zu saufen gegeben, befördert den Abgang der Kropf- und Drusenmaterie. Es scheint, wie wenn die vorzüglichste Cur darinn bestehen müßte, die Ausdünstung zu befördern. Man hält daher den Stall warm, behängt die Thür mit einer guten wollenen Decke, und giebt ihnen kein kaltes Getränk, sondern lauliches Wasser mit Gerstenmehl und Honigwasser. Auch empfiehlt man noch folgendes Mittel: ein halb Pfund zerstoßene Wachholderbeeren, eben so viel Gentianwurzel und 8 Loth Galgant mit Honig zu einer Latwerge gemacht; hiervon streicht man Morgens und Abends jedesmal einer Wallnuß groß dem Pferd auf die Zunge.

2) Der Rotz wird für eine ansteckende Krankheit gehalten. Einige schreiben den Rotz von dem Saufen von sehr kaltem Wasser bey warmer Witterung her, weil das Pferd dabey die Nase ins Wasser steckt, wodurch die Kälte die Schleimhaut trifft, welche die Höhlung der Nase bekleidet, und allezeit der Sitz der Krankheit ist. Oft ist er auch eine Folge der schlechten Behandlung der Druse. Doch, wenn es wahr ist, was der berühmte Arzt Camper, der viele Untersuchungen über diese Krankheit angestellt hat, behauptet, (und was der

Mann sagt, kann man sonst sicher glauben) so ist diese Krankheit nicht so schlechterdings ansteckend, wie man allgemein behauptet. Es ist ein Fluß aus der Nase, der aus einer verdorbenen, zähen und scharfen Lymphe (Fließwasser) besteht, weiß, gelb, grün und blutig ist, wobey die Nase an der Scheidewand Röthe, Hitze und Geschwüre hat, und eine oder beyde Drüsen seitwärts an den Kieferknochen (nicht wie bey der Druse in der Mitte) geschwollen sind. Diese Drüsenknoten lassen sich, als zwey eyrunde Körper, angreifen und verschieben. Es fließt anfangs allezeit nur ein Nasenloch, und das Pferd ist munter, frißt und säuft, wie gewöhnlich. Wenn schon Geschwüre in der Nase sind, und die ausfließende Materie vermischt und vielfarbig, gelbgrünlich oder röthlich aussieht, so ist das Pferd verlohren, und muß todgestochen werden; ist aber die Krankheit noch in ihrem Anfange, so kann sie zuweilen noch gehoben werden. Der Ausfluß hört auch wohl eine Zeitlang auf und dann kann ein unvorsichtiger Käufer sehr betrogen werden. Die Knoten unter der Kinnlade verrathen aber auf jeden Fall die Krankheit. Im Allgemeinen wird sie eben so behandelt wie die Druse und zu der Latwerge mit Wachholder, Gentianwurzel und Galgant setzt man nur noch 4 Loth Schwefel des Spiesglases. Ein anderes Mittel ist dieses: man schlägt dem Pferde die Halsader, und läßt ihm ohngefähr 3 Pfund Blut wegfließen. Alsdann kocht man zwey Händevoll Fliederblumen (Hollunder), und eben so viel Käsepappeln mit 1 Pfund Wasser und 1 Pfund Pottasche. Dieß spritzt man durchgeseigt und lau dem Pferde täglich drey-

bis

bis viermal in die Nase. Nebenher kann man ihm auch einen Beutel mit gekochter Gerste anhängen, deren erweichenden Brudel es in die Nase ziehen muß. Wenn man die vorige Einspritzung vierzehn Tage wiederholt hat, so nimmt man ferner zwey Hände voll rothe Rosen, kocht sie mit einem Pfund Wasser, seigert dieß durch, mischt ein Pfund Kalchwasser und zwey Löffel voll gelben Honig drein, und spritzt es dem Pferde lau ein. Dabey bekömmt endlich das Pferd folgendes Pulver: Mineralmohr (Aethiops mineralis), Pockenholz, Schwefelblumen und Jalappenwurzel, von jedem ein halb Loth, zusammengestoßen, und alle Morgen eingegeben. Ein sehr gutes Mittel wider den Rotz soll noch folgendes seyn, das aus der Vieharzneyschule zu Paris herstammt. Man thut eine hinlängliche Portion Kalch in ein Gefäß und gießt allmählig so viel Wasser darauf, als zum Ablöschen erfordert wird. So wie dieser Kalch allmählich löscht, gießt man immer mehr Wasser zu, um ihn zu verdünnen, seigt das Wasser durch und tränkt die Pferde damit. Dabey spritzt man ihnen des Tags zwey- bis dreymal folgende Auflösung ein. Man nimmt 40 Gran Mercurium sublinatum corrosium, löst sie in 20 Loth Weingeist auf und giebt davon 2 Loth in einem Pfunde abgekochten Leintrank ein. Andere rathen das kranke Pferd alle 10 bis 14 Tage mit einer Pille aus 1 1/2 Leberaloe, 1 Loth gereinigtem Weinstein, 1/2 Quentchen versüßtem Quecksilber und weißer Seife zu reinigen. Diese und ähnliche Arzeneyen helfen freylich nichts, wenn, wie gesagt, das Geblüt schon zu sehr verdorben ist. Allein es hat

zu unsern Zeiten ein berühmter Stallmeister ein geheimes Mittel erfunden, welches noch nie fehlgeschlagen haben soll. Man bekommt es in Frankfurth am Main bey Hrn Wierz. Ein Topf von 1 1/2 Pfund kostet nebst dem Gebrauchszettel 8 Gulden.

Man unterscheidet gewöhnlich dreyerley Arten von Rotz, den Lungenrotz, wo man bey der Oeffnung die Lunge voller kleiner und großer Geschwüre von der Größe eines Hirsenkorns bis zur Größe einer Erbse findet, den Hirnrotz, wo die Materie bis zum Gehirn hinauf steigt und alle Kanäle des Kopfes eitern, und den Nierenrotz, wo die Nieren angegangen sind. Alle diese Erscheinungen finden dann erst statt, wenn das Thier schon incurabel ist, und die Scheidewände der Nase sind dann ganz zerfressen.

3) Der Wurm *), (Springwurm, Pferdepocken). Eine ansteckende und schwer zu heilende Krankheit. Es entstehen an dem Halse, dem Körper oder den Beinen des Pferdes Knoten von der Größe einer Haselnuß, welche zuweilen auch länglich und von der Dicke eines Fingers sind. Diese Knoten brechen auf, sehn alsdann aus, wie Speck, und geben eine fette und zähe Feuchtigkeit von sich. Wenn sich viele Knoten an einer Stelle des Körpers öffnen, so entsteht ein ausgebreitetes Geschwür, das immer weiter um sich greift, wie der Krebs. Fließt dem Pferde zugleich die Nase, so ist es heftig angesteckt, und dieß nennt man den innern Wurm.

Diese

*) Ohngeachtet dieses Namens ist doch bey dieser Krankheit an nichts weniger, als an einen Wurm zu denken.

Diese Krankheit, welche die Hengste mehr als die Stuten befällt, kann erzeugt werden, wenn das Pferd von schwerer Arbeit sogleich in Ruhe kömmt, oder wenn es nach einer Krankheit auf einmal zu viel frißt, oder fehlerhaftes Futter erhält.

Man heilt sie gewöhnlich auf folgende Art: man läßt dem Pferde vier Pfund Blut aus der Halsader weglaufen, und giebt ihm alle Morgen zwey Loth von einem Pulver, welches aus fein gestoßenem Pockenholz, Spießglas und Schwefelblumen, von jedem gleich viel, besteht. Statt dieses Pulvers kann man ihm auch täglich ein halb Loth von dem sogenannten Mineralpulver mit Mehl und Honig zu einer Latwerge gemacht, eingeben.

Die Geschwüre heilen geschwind, wenn man sie mit einer Bähung wäscht, die aus einem halben Quentchen Mercurio sublimato, in drey Pfund reinem Wasser aufgelöst, besteht.

Ein Mittel gegen den Wurm, das einige thüringische Curschmiede allezeit, wenn kein anderes anschlagen wollte, mit dem glücklichsten Erfolg gebraucht haben, ist folgendes: man nimmt die innere Rinde der Espenschale, Kreide, Knoblauch, Eicheln, Gartensalbey, Weißwurz, Bilsensamen, Sadebaum und weiße Enzianwurzel, von jedem gleichviel, verwandelt diese Stücke alle in ein Pulver, und giebt dem Pferde, wie die Schmiede wollen, nur bey abnehmendem Monde einmal davon 19 bis 21 Eßlöffel voll auf dem Futter zu fressen; dabey darf das Pferd zwey Stunden nichts zu saufen und zu fressen bekommen, und es muß ihm drey Wochen hintereinander, jede Woche einmal, zur Ader gelassen werden. Verschwindet

schwindet die Krankheit nicht, so muß die Cur den folgenden Monat wiederholt werden.

Die Hufschmiede theilen diese Krankheit in verschiedene Arten ein, als den Mehlwurm, fliegenden Wurm, (Reutwurm) Strickwurm, verkehrten Wurm, krebsartigen Wurm und innern Wurm. Es sind dieß aber nur bloße Benennungen von eben derselben Krankheit, welche den verschiedenen Grad des Uebels bezeichnen. Die Heilung ist immer dieselbe.

4) Die Darmgicht (Verstopfung, Kolik, fälschlich Feivel). Das Pferd windet sich, will nicht fressen, stampft mit den Füßen oder wälzet sich, es schwillt ihm der Bauch und es kann nicht misten. Sie entsteht theils von unreinem, theils von verdorbenem Heu und Hafer, theils von versetzten Winden, die von schlechter Fütterung herrühren. Wenn man gestoßene Krebsaugen mit Wein dem Pferde eingießt, es reitet, und nicht zum Liegen läßt, so soll es genesen. Nachdem es genesen, purgirt man es mit folgendem Mittel, welche Purganz auch in andern nöthigen Fällen gut ist.

Leberaloe	5 Quentchen.
Schwarze Nießwurz	2 Quentchen.
Versüßt Quecksilber	1 Loth.
Cremor Tartari	1 Loth.

Honig so viel genug ist zu einer Pille.

5) Der Strengel (Bräune) entsteht von einem Geschwüre oder von einer Entzündung im Halse, wo das Pferd den Hals steif hält, sein Futter käuet und fressen will, aber nicht niederschlucken kann. Die Ursachen dieser Krankheit sind plötzliche Erkältung oder staubiges

und beregnetes Futter. Aderlaß und Klystire, innerlich aber Buttermilch, Salpeter und Vitriolspiritus unter das Getränke sind die besten Gegenmittel. Man will auch diese Krankheit durch eine Aderlasse, und durch Einsprizzungen von Honig und lauigem Wasser heben.

6) Die Rehe (Verfangenheit, Verschlagen). Diese Krankheit macht das Pferd, wie die Gicht bey dem Menschen, an einem oder mehrern Gliedern oder am ganzen Körper lahm und steif, so daß es sich nur mit Mühe und großen Schmerzen bewegen kann, und rührt von Erkältung, von übertriebener Arbeit, von Mangel an Bewegung bey starker und überflüßiger Fütterung, von jähling abwechselndem Futter, oder einem kalten Trunke nach einer Erhitzung, her. Die Rehe wird gehoben, wenn man die stockende Ausdünstung, oder den zurückgebliebenen Schweiß des verfangenen Theils wieder zu bewirken sucht, und den Theilen, die steif sind, Bewegung verschafft. In Schweiß kann man das Pferd bringen, wenn man es langsam und egal mit einem Strohwisch reibt, mit einer warmen Decke überlegt und ihm einen Trank von 2 Loth Hirschhornspiritus, mit etwas Honig und 1/4 Pfund Brandewein versetzt, eingiebt.

7) Der Durchlauf (Durchfall). Man kennt dreyerley Arten:

a) Wenn das Pferd dünn mistet. Dieser giebt sich von selbst wieder.

b) Wenn ein zäher Schleim vom Pferde geht, oder wie die Schmiede sagen, das Fett dem Pferde geschmolzen ist. Hier bekömmt das Pferd ein Clystier

stier von 1/2 Pfund Leinöhl, mit zwey Eyerdottern, und 2 Pfund lauem Wasser, und innerhalb täglich zweymal 1/2 Pfund Leinöhl mit 1/2 Loth Salpeter und 1 Loth gepülverter Enzianwurzel.

e) Wenn das Pferd Blut mistet. Dieser Durchfall ist gewöhnlich mit einem Fieber verbunden. Das Pferd bekömmt zweymal des Tages ein Clystier von Wasser mit Leinsaamen gekocht, und innerlich wird ihm alle Morgen 1/2 Pfund Leinöhl mit eben so viel Honig und einem Quentchen gestoßenen Alaun eingegeben.

8) Der Koller oder Schwindel. Es giebt zweyerley Arten, *a*) den stillen, und *b*) den rasenden, wüthenden.

Bey der ersten Art verhält sich das Pferd ruhig, sieht vor sich hin, stößt blindlings an alles an, läßt das Futter aus dem Maul fallen, sich den Finger tief ins Ohr stecken, ohne zu schütteln, und die Beine übers Kreuz setzen, ohne sie weg zu bewegen. Bey der zweyten aber, die zuweilen eine Folge der erstern Art ist, tobt es und raset, und läßt nicht ohne Gefahr an sich kommen. Beyde Arten sind fast unheilbar. Mit Aderlassen bis zur Ohnmacht, mit Hunger, stätem Kopfwaschen mit kaltem Wasser, einem Fontenell an der Brust, lassen sie sich zuweilen heben. Man giebt auch innerlich folgende Lattwerge mit gutem Erfolg: 4 Loth Salpeter, und Honig so viel als zu einer Latwerge nöthig ist. Von derselben giebt man dem Pferde ein Hühnerey groß mit einem Quentchen Amoniak Gummi vermischt, auf einem hölzernen Spaten ein. Einige geben auch folgenden

genden Trank: Vier Loth gereinigten Salpeter, 2 Loth eröffnenden Eisensafran und 12 Loth Brunnenwasser untereinander gemischt. Man giebt Morgens und Abends die Hälfte. Es muß dabey gute Diät gehalten und sparsam gefüttert werden.

9) Das Blutstallen. Rautensaft mit lauem Wein stillet es.

10) Die Entzündung. Der Eiter wird mit Bleyeßig (acetum saturninum) allzeit vertrieben.

11) Der Tripper und die Entzündung, welche bey den Hengsten entweder von selbst aus Geilheit, oder wenn sie zu stark gereizt werden, entstehen, werden ebenfalls durch Einspritzungen des Bleyeßigs gänzlich curirt.

12) Der Feivel, wenn das Pferd oben am Kopf etwas aufbricht, welches den Mähnen herabeitert, rührt von unreinem Geblüte. Rother Gundermann dem Pferde zerstoßen in die Nase geblasen, soll ihn vertreiben.

13) Das Vernageln wird durch gestoßene und aufgelegte Schafgarbe unfehlbar geheilet.

14) Das Satteldrücken entsteht theils vom schlechten Reiten, theils wenn der Sattel nicht paßt, theils zuviel oder nicht gut aufgepackt wird. Durch folgendes Mittel lassen sich dergleichen Verwundungen bald heilen: Alaun, Salmiak, Grünspan, blauen und weißen Calixtenstein, Weinstein und englisch Kupferwasser, von jedem fur einen Groschen, alles in einem neuen Tiegel zerfließen lassen, in ein starkes Papier gegossen, davon täglich eine Haselnuß groß genommen, in Wasser aufgelößt, und den Geschwulst oder die Wunde so lange damit gewaschen, bis der Schaden geheilt ist.

15)

15) Die Räude, welche bey den Pferden Schabe heißt, vertreibt man mit einer scharfen warmen Lauge von Holzasche, Kalch und Hühnermist, womit man sie wäscht und alsdann eine Decke darüber breitet.

16) Das Feuer, wo die Haut aufliegt. 1/2 Nösel Senf, 1/2 Nösel Siebenseiden, 1/2 Pfund grauen Schwefel, 1/4 Pfund Lorbeer, 1/4 Pfund Enzian, 3 Finger voll Kümmel. Früh beym ersten Futter 1 Löffel, und Abends beym letzten Futter 1 Löffel darunter gegeben.

Außerdem giebt es noch viele Krankheiten der Pferde, welche aber alle zu beschreiben zu weitläuftig seyn würde, als das hitzige und kalte Fieber, die Lungensucht, Engbrüstigkeit, Haarschlechtigkeit, Verstopfung des Harns, der Lauterstall, die Krätze, Mauke, Mähnenraude, die Klemmen, verschiedene Beulenkrankheiten, Ueberbeine, Feigwarzen, Hornklüfte, den Bugwurm, Stollenschwamm, Leist oder Schale, die Flußgalle, Steingalle, den Blutspat, Wasserspat, Ochsenspat, Hahnenspat, trocknen Spat, die Steingallen, Geschwüre an den Füßen, Entzündungen der Augen u. a. m.

Der Pferdebezoar (Hippopolithos) ist ein eyrunder Körper, in dem Magen, den Gedärmen oder der Blase der Pferde, welcher oft etliche Pfund wiegt, und zuweilen tödlich ist.

Feinde.

1) Der Bär und der Wolf fällt das Füllen und auch zuweilen das Pferd an.

2) Plage verursachen den Pferden folgende Insekten und Würmer:

Die

Die Pferdelausfliegen und die ungeflügelten Pferdeläuse (Hippobosea equina et Pediculus equi), welche die Säfte der Falben, Rothschimmel und Schäcken besonders lieben. Sie werden durch Waschen mit Tabakslauge vertilgt.

Die rothafterige Pferdebremse (Oestrus hemorrhoidalis), welche dem Pferde, wenn es mistet, ihre Eyer an das Ende des Mastdarms legt, wo sie auskriechen, und als Larven in den Falten der Därme sich aufhalten. Die Nasenbremse (Oestrus nasalis), welche ihm die Eyer in die Nase legt, von wo die Larven durch den Schlund bis in den Magen schlüpfen oder sich auch in der Schlundhöhle aufhalten. Diese Insecten werden oft tödtlich, indem sie bey magern Pferden in Menge den Magen durchfressen. Zur Befreyung von dieser Beschwerde dienen fette Oehle, brennbare Geister und eine gesättigte Auflösung des Kochsalzes. Auch hilft den Pferden Schwefeldampf in die Nase gehen zu lassen oder eine starke Prise Rappetabak in die Nase gerieben.

Die Stechfliege (Conops calcitrans), welche im August die Pferde sonderlich durch Aussaugung des Bluts, so wie die Ochsenbreme, Riesenbreme, Dorfbreme, Grasbreme und Blinzelbreme (Tabanus bovinus, Gigas, rusticus, bromius et coecutiens), plagt.

In den Eingeweiden wüthen ferner oft folgende Würmer. Der Pferderundwurm (Ascaris gigas s. equi), der oft wie ein kleiner Finger dick und über einen Fuß lang ist. Man vertreibt diese Würmer da-

durch, daß man den Pferden eine Handvoll Salz in den Hals steckt. Der Haarwurm (Trichuris). Er weicht durch die gewöhnlichen Weidenblätter zu ganzen Nestern fort. Die Bandwürmer (Taenia, Palisadenwürmer (Strongylus) und Egelwürmer (Fasciola) sind ihnen auch oft sehr beschwerlich *).

Nutzen.

Daß die Pferde sehr nützliche Thiere sind, die sowohl durch ihre Dienste und Kräfte, als auch durch verschiedene wichrige Produkte und Theile ihres Körpers nützen, zieht wohl niemand in Zweifel. Ihre Sanftmuth, welche nur gegen Feinde und gegen große Beleidigungen in Zorn übergeht, und ihre Gelehrigkeit und Stärke macht sie zu solchen nützlichen Hausthieren, welche beynahe dem ganzen Menschengeschlecht unentbehrlich geworden sind. Sie dienen in der Landwirthschaft, bey den Posten, im Kriege und beym Handel durch Reiten, Ziehen und Lasttragen. In der Oekonomie zieht man zwar die Ochsen vor, weil diese auch noch, nachdem sie getödtet sind, durch ihr Fleisch nützen; allein wenn man bedenkt, daß ein Pferd dreymal mehr, als ein Ochse, verrichtet, so behalten die Ochsen nur einen Vorzug in so fern, daß sie in bergigen Gegenden besonders zum Pflügen

*) Ueber diese und fast alle bekannten Eingeweidewürmer der Säugethiere siehe: Goeze Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer thierischer Körper. Blankenburg 1782. 4.

Pflügen wegen ihres langsamen, gewissen und anhaltenden Ganges besser benutzt werden können, als die Pferde.

1) Im Reiten nützt und vergnügt das Pferd, wenn wir seinen natürlichen Gang betrachten, in Gegensatz des künstlichen, der auf der Reitbahn ausgebildet wird:

a) Durch seinen Schritt, wo zuerst der rechte Vorderfuß, hierauf der linke Hinterfuß, alsdann der linke Vorderfuß, und zuletzt der rechte Hinterfuß aufgehoben wird;

b) durch seinen Trab, wo der rechte Vorderfuß und linke Hinterfuß zu gleicher Zeit, darnach der linke Vorderfuß und der rechte Hinterfuß ebenfalls in einem Augenblicke aufgehoben werden; und endlich

c) durch den Galopp, welches eine Art von Springen ist. Der linke Hinterfuß kömmt hierbey zuerst auf die Erde zu stehen, um dieser wallenden Bewegung zu einem Ruhepunkte zu dienen, hierauf hebt sich der rechte Hinterfuß mit dem linken Vorderfuß zugleich in die Höhe, und diese beyden kommen auch wieder zu gleicher Zeit auf die Erde, zuletzt wird der rechte Vorderfuß, welcher gleich nach dem linken Vorderfuß und rechten Hinterfuß aufgehoben wird, wieder niedergesetzt.

Es giebt aber auch Pferde, welche von Natur einen sonderbaren Gang haben, der einen Mittelgang zwischen dem Trabe und Schritt ausmacht, und

d) der Paß genennt wird. Das befremdendste hierbey ist, daß bey einem Schritte die beyden Schen-

kel der einen Seite, z. B. der rechte Vorder- und Hinterschenkel zugleich sich fortbewegt, und daß hierauf die beyden linken Schenkel im Fortschreiten den zweyten Schritt ausmachen. Dieser geschwinde Gang ist für den Reiter sehr bequem, weil er nicht stößet; mattet aber das Pferd ab, und soll auch nur schwachen Pferden besonders eigen seyn.

Die englischen Pferde sind wegen ihrer außerordentlichen Schnelligkeit im Laufen sehr berühmt. Man hat Beyspiele, daß ein Wettrenner in 22 Minuten einen Weg von einer deutschen Meile zurückgelegt hat.

Die Reitkunst beschäfftigt sich mit dem Abrichten der Pferde, ihrer gehörigen Zäumung und übrigen Behandlung. Es erfordern aber die gemeinen Reitpferde, die Jagd- und Parforcepferde, Schußpferde, Kriegspferde, Schulpferde, Paradepferde, Springer u. s. w. jedes seine besondere Abrichtung.

2) In Ansehung des Fuhrwesens ist das Pferd ganz unentbehrlich. Seine Stärke darzu hat es vorzüglich in den Schultern.

Ein starkes thüringisches Pferd fährt 10 bis 12 Centner Fracht.

Paradepferde für Chaisen erfordern auch wie die Reitpferde eine besondere Abrichtung.

3) In ebenen Gegenden werden mit ihnen die vorzüglichsten Stücken des Ackerbaues, das Pflügen und Eggen besorgt.

4) Sie werden auch in manchen Gegenden zum Tragen gebraucht. Man legt ihnen dann die Lasten in Säcken oder Körben auf.

5) Zum

5) Zum Betrieb der Maschinen wählt man die Pferde nur dann, wenn man keinen Gebrauch von Wasser, Wind und andern bewegenden Kräften machen kann. Hier wirken sie am besten im horizontalen Zuge an Deichseln von stehenden Wellen.

6) Man läßt auch von alten Pferden Maschinen durch Treten vermittelst sogenannter Tritträder in Bewegung setzen. Die Morgenländer lassen sie das Getraide austreten, in Schonen treten sie den Thon in den Ziegelhütten u. s. w.

7) Das Fleisch der Pferde wird von den Europäischen cultivirten Völkern gewöhnlich nicht gegessen, aber die südlichen Polacken, welche wilde Gestüte haben, jagen die Pferde und essen sie, und die Kalmucken, Tataren, und die Negern an der Küste von Guinea finden ihr Fleisch ebenfalls sehr schmackhaft, und den Kopf besonders delikat. Die Kalmucken, die doch Schafe und Rinder im Ueberfluß haben, ziehen das Fleisch der Füllen allem andern vor *).

8) Die frische Pferdemilch ist erfrischender als andere. Die Tataren, Kalmucken, Mongolen

*) Im Jahr 1784 that der Schwedische Hof, um dem Fleischmangel abzuhelfen, den Vorschlag, Pferdefleisch zu essen, setzte Prämien und Pensionen auf die Befolgung desselben und begünstigte ihn durch sein eigen Beyspiel. Man sah es damals als ein Schibolet der Königlichgesinnten an, daß sie entweder selbst Pferdefleischesser waren oder doch den Genuß desselben empfahlen. Allein alle Bemühungen, dieser Neuerung Dauer zu geben, waren vergeblich.

und andere wandernde Völker trinken die saure täglich, als ihren gewöhnlichen Trank. Sie machen auch aus derselben, weil sie mehr geistige, als fette Theile hat, ein berauschendes Getränke, Kosmos genannt, und gute Käse *).

9) Mit den Vorderzähnen, welche in Holz eingefaßt werden, glättet der Buchbinder das Papier und die Bücherdecken, und die Backenzähne können, wie die Backenzähne der Elephanten, verarbeitet und polirt, und zu ausgelegter Arbeit verbraucht werden, da sie alsdann wie Agath aussehen. — In Irrland macht man schöne Knöpfe daraus.

10) Das Kammfett, das die Abdecker vom Hals des Pferdes ausschmelzen, wird von den Gerbern, Schustern und in der Oekonomie gebraucht, um das Leder geschmeidig zu machen und zu erhalten.

11) Die Harnblase macht man zu Tabaksbeuteln und zu großen Bällen, und verbindet auch Gläser und Flaschen damit.

12) Die Pferdehaut wird zu Sohlen- und Riemenleder, zu Juften, und ächten orientalischen Chagrain gegerbt. Die Kalmucken verfertigen noch Pallas Gefäße daraus, welche von kochendem Wasser nicht erweichen, und dem Getränke auch keinen Geschmack mittheilen. Die Häute mit den Haaren werden von den Chinesern zu Kleidungen getragen.

13) Die Sehnen hinten am Fuße kaufen unter dem Namen der Roßadern die Sattler und Orgelbauer,

*) Pallas Reise I. 315. J. G. Gmelins Reise I. 273.

bauer, welche letztere sie zum festen Verbinden der Falten an den Orgelbälgen brauchen.

14) Die Pferdehaare werden auf verschiedene Art genutzt. Aus den Haaren der Mähne und des Schweifes macht man Schlingen, um Vögel zu fangen, Bezüge auf Geigenbogen und sonst verschiedene Arten von Gewürken, als Halsbänder, Armbänder, Knöpfe, Haarsiebe, Stricke, Angeln u. s. f. Die gesottenen Pferdehaare geben die gesundesten Betten und Kanapees, besonders wenn man Stahlfedern dabey anbringt. Sie werden auch zu Ausstopfung der Buchdruckerballen, Spielballen u. s. f. verbraucht.

Die kurzen Haare der Haut werden zu Pinseln, Hüten, Bürsten, Seilen, zu Matratzen, welche keine Feuchtigkeiten an sich ziehen, zu Ausstopfung der Sättel, Polster, Kissen, Stühle und anderer Meublen angewendet.

Der Roßschweif ist in der Türkey ein Ehrenzeichen des Kaisers und der Großen. Er wird auch von verschiedenen berittenen Soldaten zur Verzierung ihrer Kaskette gebraucht.

15) Aus dem Hufe werden Kämme und verschiedene Dinge vom Horndrechsler verfertiget. Sonst wird er calcenirt zum Berlinerblau verwendet, geraspelt als Dung auf die Aecker gestreut, zum Cement- oder Brennstahl, so wie zur Bereitung des flüchtigen Laugensalzes für die Salmiakfabriken gebraucht.

16) Der hitzige Pferdemist taugt nur auf zähe, kalte Thon- und Lehmfelder mit vielem Stroh, thut aber

in Mistbeeten gute Dienste, und wo man Gewächse schnell treiben will.

Gedörrter Pferdemist mit Kleyen vermischt, soll in der Hornseuche und Lungenfäule der Schafe eine Arzeney seyn.

Bey Futtermangel lassen sich die Schafe, Schweine, und das Hornvieh mit frischem Pferdemist, wenn etwas Mehl, Kleyen, Spreu und anderes Futter darunter gemengt wird, füttern.

Der Pferdemist wird gebraucht, um das Bley zu Bleyweiß zu machen, indem man die Töpfe, in welchen Essig und Bley ist, in denselben verscharret; der durch seine Hitze dünstende Essig zerfrißt das Bley und verwandelt es in Bleyweiß.

Die Egyptier um Kahiro gebrauchen den Ruß von gebranntem Pferdemiste zu Salmiak. Man kann auch mit diesem Miste die Maulwurfsgrillen (Gryllotalpa) vertreiben. Man macht nämlich zu Anfang des Herbstes in Gegenden, wo diese schädlichen Insekten sich aufhalten, Gruben in die Erde, welche man mit Pferdemist ausfüllt, und wieder mit Erde bedeckt. Im folgenden Frühjahr öffnet man diese Gruben und findet eine Menge alter Maulwurfsgrillen, die sich hier versammelt haben, und tödtet sie mit sammt ihrer Brut. Wenn man frischen Pferdemist kocht, oder in warmes Wasser einweicht, und erfrorne Füße zwey Stunden in diese Masse setzt, so wird nicht nur der Frost aus denselben gezogen, sondern sie werden auch gänzlich geheilt. Eben derselbe giebt mit Lehm, Salzwasser, ungelöschten Kalch, Ziegel- und Glasmehl, Hammerschlag,

Feil-

Feilspänen, Kühhaaren, frischem Rinderblut und Wasser, einen sehr dauerhaften Ofenkitt (lutum sapientiae).

Schaden.

Wenn man sie auf nassen Wiesen weidet, so zertreten sie den Boden, und zupfen die Graswurzeln aus.

Irrthümer und Vorurtheile.

1) Es ist eine ungegründete Sage, daß der lähmende Rüsselkäfer (Curculio paraplecticus, L.) auf dem Wasserschierlinge eine Art Lähmung, die Paraplexiekrankheit, verursache, die man mit Schweinekoth curirt. Der Verdacht möchte eher auf die Pflanze selbst fallen.

2) Daß eine gewisse Raupe in der breitblättrigen Rohrkolbe (Tipha latifolia, L.) den Pferden eine Wurmkrankheit verursachen soll, ist noch nicht erwiesen. Man müßte die Raupen oder Puppen in einem solchen Pferde finden. Naturforscher XI. 30. Taf. 3. Fig. 1—4.

3) Die Pferde sollen Gespenster sehen. Die Knechte und Postillions sagen, daß die Pferde gleich wüßten, wo es nicht richtig sey. Daß sich aber die Pferde des Nachts beym Aufstoßen von etwas Ungewöhnlichen, einer Fledermaus, Eule, dem Aasgeruch vom Galgen u. s. w. wild gebeerden, rührt von ihrer natürlichen Scheuheit und Furchtsamkeit her.

4) Die Würmer sollen den Pferden in den Magen gehext werden.

5) Gegen behexte Pferde ist ein in einem neuen Topfe zu Pulver gebranntes Wiesel das beste Mittel.

6) Wolfsleber zu Pulver gestoßen und in die Luft gestreut, so gehen die wildesten und flüchtigsten Pferde nicht weiter, als bis es verflogen ist.

7) Sonst brauchte man in der Medicin (und einfältige Leute brauchen es noch) Milch, Blut, Mark, Urin, Schweiß, Fett, Fleisch, Warzen, Huf, Fohlennahrung, Hoden, Schwämme, die ersten Zähne, den Roßbezoar und die Haare der Pferde.

8. Der Landmann hebt das Fruchthäutchen (Amnios), wenn ein Hengstfohlen gebohren wird, sorgfältig auf, trocknet es, schneidet es dann klein, und giebt es den Pferden auf dem Futter. Dieß soll starke, gesunde und muthige Pferde machen.

(2) 2. Der Esel.

Namen, Schriften und Abbildungen.

Hausesel, Steinesel. Männchen: Eselhengst; Weibchen: Eselstute.

Equus Asinus. *Gmelin Lin.* I. 1. p. 211. n. 2.

Ane. *Buffon* hist. nat. IV. 337. Ed. de Deuxp. I. T. 1. f. 2. Uebers. von Martini I. 187.

Afs. *Pennant* hist. of Quadr. I. 8. Meine Uebers. I. 8.

v. Zim-

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 178.
v. Schrebers Säugethiere. V. Taf. 312. 313.
Goeze's Fauna. III. 346.
Donndorfs Zool. Beytr. I. 717. Nr. 2.

Kennzeichen der Art.

Mit langen Ohren, bloß am Ende behaartem Schweife und einem dunkeln Kreuz über die Schultern beym männlichen Geschlecht.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Wir reden hier eigentlich vom zahmen Esel (Equus Asinus domesticus, *Lin.*), dessen Stammvater der sogenannte wilde Esel oder Kulan (Eq. Asinus ferus s. Onager, *Lin.*) *) ist, der sich noch jetzt heerdenweise in der großen Tatarey in den dürren und bergigen Wüsten bis zum 48ten Grad der Breite aufhält, in Herbst in unzähligen Schaaren südlich gegen Persien und Indien zieht und daselbst überwintert. Dieser ist nicht nur größer, sondern auch schöner gebaut, als unser gewöhnlicher deutscher zahmer Esel. Der Kopf ist mehr gebogen, die Ohren stehen aufrecht, der Leib ist schlanker, und die Beine sind dünner und höher. Die Hauptfarbe ist silberweiß; der

*) Pallas neue nordische Beyträge II. 22. Taf. 1. 2.

der Obertheil des Gesichts, die Seiten des Halses und Leibes sind blond; der Hintertheil der Schenkel eben so, der Vordertheil von den Weichen an durch eine weiße Linie getheilt, welche sich rund um den Rumpf herum bis zum Schwanze ausdehnt; Bauch und Beine sind weiß; längs der Schärfe des Rückens hin, von der schwärzlichen wollhaarigen Mähne an, bis zum Schwanze, läuft ein kaffeebrauner Streifen von buschigen, gewellten Haaren, der auf dem Hintertheile am breitesten und gegen den Schwanz zu wieder schmäler wird, ein anderer von der nämlichen Farbe, bildet mit demselben (beym Hengste) ein Kreuz über die Schultern, wie wir es auch beym zahmen Eselhengst sehen; der Rückenstreif und die Mähne sind auf jeder Seite mit einer schönen weißen Linie eingefaßt. Der Winterbalg besteht aus feinen, sanften seidenartigen, wellenförmigen, und der Sommerbalg aus glatten, weichen seidenartigen, mehr einfarbigen Haaren.

So schön nun, wie dieser wilde Esel, ist freylich unser zahmer, wenigstens in Deutschland, nicht. Und da wir ihn noch überdieß mit der schönen Gestalt, Farbe und dem Feuer des Pferdes zu vergleichen pflegen, so ist er in Deutschland und fast in allen nördlichen Gegenden, wo er immermehr an Häßlichkeit und Trägheit zunimmt, ein Gegenstand der Verachtung und des Spottes, welches er doch wegen seiner Güte, Geduld, Genügsamkeit und vorzüglichen Nutzbarkeit wirklich nicht verdienet. Der große und schwere Kopf, die langen und schwankenden Ohren, der breite und dicke Hals, die schmale Brust, der fast schneidende Rücken, die Hüften, welche

welche höher sind als das Vorderroß, das platte Kreuz, der kahle Schwanz, die engen Hinterschenkel machen ohnstreitig, daß er neben dem stolzen und schönen Pferde eine demüthige und plumpe Rolle spielen muß. Doch findet man in Arabien Esel, die wegen ihrer Schnelligkeit, wegen ihres Muths, ihrer Stärke und Schönheit sehr hochgeschätzt werden. Sie haben ein glattes Haar, einen hohen Kopf, leichte Schenkel und werden zum Reiten gebraucht. Auch Italien und Spanien bringt schon so schöne Esel hervor, die man mit 100 Rthlr. und drüber bezahlt. Vielleicht kommt die üble Gestalt, Faulheit und Trägheit unserer Art daher, daß sie unser rauhes Futter und die rauhe Luft nicht wohl gewohnt werden können; denn die Erfahrung lehrt, daß ihre Größe von dem Himmelsstriche abhängt, unter welchem sie wohnen; je kälter und rauher dieser ist, desto kleiner und schwächer fallen die Esel aus.

Mit dem Pferde hat der Esel nur der allgemeinen Form in der Gestalt der Theile nach Aehnlichkeit. Die Größe unsers thüringischen Hausesels vom Kopf bis zum Schwanz ist gewöhnlich 5 Fuß 4 Zoll, und die Höhe 3 bis 6 Zoll *). Die Höhe der Beine ist 1 Fuß 9 Zoll; der Kopf hält 1 Fuß 4 Zoll, die Ohren 9 Zoll 6 Linien und der Schwanz 2 Fuß. Diejenigen, welche in

*) Dieß ist das fast allgemein bekannte Werkmaaß oder Leipziger Maaß. (Taf. I. Fig. 2.) Nach dem Pariser Maaß (Taf. I. Fig. 3.), wornach in der Naturgeschichte die Thiere ausgemessen sind und werden, ist die Länge fast 5 Fuß, und die Höhe fast 3 Fuß.

in Gestüten großer Herren, nicht bloß für sich, sondern auch und vorzüglich wegen der Maulthierzucht gehalten werden, sind größer und in Rücksicht der Verhältnisse und Gestalt der Theile und Glieder noch schöner. s. Fortpflanzung. An unsern gewöhnlichen hat der dicke Kopf lange, breite, schlaffe Ohren, die sich nach dem Schall nach Gefallen, langsam bewegen. Die graubraune Augen stehen an der breiten Stirn weit voneinander, und ihr Blick ist traurig. Die Lefzen sind dick und herabhängend. Die Anzahl seiner Zähne ist 36, und er wechselt sie, wie das Pferd. Der Hals ist lang, steht stets gerade ausgestreckt, und ist mit einer kurzen Mähne behangen. Der Rücken ist gebogen, und der Bauch unförmlich breit. Die schlanken Beine, die schönsten Gliedmaßen am ganzen Esel, haben einen grauen Huf.

Sein dickes Fell ist mit langen, unansehnlichen, steifen, etwas gekräuselten Haaren überzogen. Die Farbe ist sehr verschieden. Eigentlich ist sie ein besonderes grau, das man das Eselgrau nennt. In den Weichen ist er weiß oder weißlich, an dem Hals und den Füßen mit einigen schwarzen Linien, und auf dem Rücken mit einen schwarzen Kreuz versehen. Sonst giebt es mausefahle, aschgraue, bläuliche, fuchsrothe, bräunliche, schwarze, schmutzig weiße, und mit allen diesen Farben gefleckte und gesprenkelte Esel.

Merkwürdige Eigenschaften.

Die unangenehme Gestalt hat ihnen die Natur durch ein gutes Gesicht, vortreffliches Gehör und einen außerordentlich feinen Geruch zu ersetzen gesucht.

Sie

Sie erlangen ein Alter von 36 Jahren.

Ihre Affekten drücken sie durch ein ängstlich ausgestoßenes, fürchterlich klingendes Hinhan-Geschrey aus, das wechselsweise aus hohen Tönen in tiefe, und aus tiefen wieder in hohe übergeht. Die Eselin schreyt höher und schärfer; der verschnittene Esel aber tief und schwach. Ihr Knochengebäude ist dem Pferde völlig gleich.

Die schlechte Erziehung und Sorgfalt, die man auf diese verrufenen Thiere wendet, veringern allerdings ihre Fähigkeiten. In ihrer Jugend sind sie aufgeräumt, wälzen und überschlagen sich muthwillig auf der Erde, und machen vielerley poßierliche Wendungen und Sprünge, trottiren und galloppiren; im Alter aber verwandelt sich diese Lustigkeit durch die schweren Arbeiten und elende Kost in Schläfrigkeit und Furchtsamkeit, und wenn sie sich dann wälzen, so geben sie damit zu erkennen, daß ihnen die Haut von verschiedenen Unreinigkeiten jücke, und daß sie reinlich gehalten seyn wollen. Ueberhaupt sind sie vor allen Thieren demüthig, geduldig und gelassen. Alle Züchtigungen ertragen sie ohne Widerwillen, aber die Wirkung derselben ist auch von kurzer Dauer. Sie verabscheuen allen Koth und Nässe, und können nur mit derben Schlägen durchs Wasser getrieben werden; allein man bemerkt mit Vergnügen, wie die natürliche Liebe der Mutter zu ihren Jungen auch dieser natürlichen Scheue widersteht, denn sie wadet durch den tiefsten Fluß, ja fürchtet auch das Feuer nicht, wenn sie dieselben in Gefahr glaubt. Seinen Treiber kennt der Esel unter tausend Personen, und gewöhnt sich so an ihn, daß er ihn von weitem spüret, und aufsuchet. Sein Ge-

dächt-

dächtniß lehrt ihn den Weg, den er einmal gewandert ist, ohne Irrthum wieder finden. Er ersteigt mit der größten Sicherheit und den größten Lasten die steilsten Berge, und geht, ohne zu straucheln, unbeschlagen über spiegelglatte Eisflächen. Seinen Herrn giebt er die Beladung mit einer unerträglichen Last durch Senkung des Kopfs und der Ohren, Aufsperrung des Mauls, und Einziehung der Lefzen zu erkennen. Blendet man ihn durch eine Binde die Augen, so bleibt er stracks steif auf seinem Platze stehen, und legt man ihn mit einem Auge auf die Erde und verdeckt ihm das andere, so bleibt er auch in dieser Lage wie todt hingestreckt. Er schläft noch weniger, als das Pferd, und nur vier Stunden des Tages, besonders legt sich der brünstige Esel und die trächtige Eselin nicht eher, als bey der größten Mattigkeit zur Ruhe. Knochengebäude, Eingeweide und alle innern Theile sind gerade wie beym Pferde.

Verbreitung und Aufenthalt.

Man sagt, daß unser Hause-Esel aus Arabien nach Griechenland, von da nach Italien, von hieraus nach Frankreich, und aus diesem Lande endlich nach Deutschland zu uns gekommen sey. Kältere Gegenden als unser Deutschland kann er nicht wohl vertragen. In Thüringen wird er nur in bergigen Gegenden von den Müllern und Landleuten zum Lasttragen gebraucht.

Er verlangt zu seinem Aufenthalte einen trockenen und reinlichen Stall.

Nahrung.

So unekel er in seiner Kost ist, welche in schlechtem Gras und Heu, in dornigen Kräutern und Gesträuch, und in Disteln mit Kleyen vermischt, besteht, so eckel ist er in seinem Getränke, welches helles Wasser seyn muß, indem er sich auch nicht durch die härtesten Schläge zum Trinken trüben Wassers zwingen läßt.

Fortpflanzung.

Der Esel geräth im Frühjahr in seine natürliche Brunst, und zwar bey seiner größten Hitze in eine Art von Wuth, die sich aber nur in einem gräßlichen fortdauernden Geschrey äußert, und nicht eher besänftigt wird, bis man ihm die Eselin zuläßt, welches denn auch gewöhnlich im May, Junius und Julius geschieht, wo auch die Eselin am hitzigsten ist.

Der Hengstesel muß groß und stark, nicht unter drey, und nicht über zehn Jahr alt seyn, hohe Schenkel, einen völligen Leib, einen erhabenen und leichten Kopf, lebhafte Augen, weite Nasenlöcher, einen langen Hals, eine breite Brust, ein plattes Kreuz, einen kurzen Schwanz, und ein glänzend weiches, dunkelgraues Haar haben. Die besten Beschäleresel sind in Spanien und Mailand zu bekommen; doch findet man auch gute im Romanischen und Genuesischen. Sie sind aber sehr theuer, besonders wenn bemerkt wird, daß man sie für große Herren zur Maulthierzucht kaufen will.

Man hat die Gewohnheit, daß man die Stute nach der Begattung (Beschälung) prügelt, oder von hinten mit kaltem Wasser begießt, weil sie aus Geilheit

nicht leicht zum erstenmal empfängt. Sie trägt 11 Monate und etliche Tage oder gewöhnlich 290 Tage, bekommt im zehnten Monat ihre Milch, und sucht in der Geburtsstunde ängstlich einen dunkeln verborgenen Ort, wo sie eins, selten zwey Füllen zur Welt bringt. Diese saugen 5 Monate, sind in ihren Jugendjahren lustige und artige Thiere, und vermehren sich schon im zweyten Jahre wieder. Sie bedürfen keiner sonderlichen Wartung und Pflege, da sie mit geringer Kost vorlieb nehmen, und nicht leicht erkranken. Sieben Tage nach der Geburt geräth die Mutter schon wieder in Hitze. Sie zeigt außerordentliche Liebe und Zuneigung gegen ihre Jungen, und ist untröstlich, wenn man sie von ihr trennt.

Krankheiten.

Nur selten unterliegt der Esel einer Krankheit des Pferdes, besonders wenn man ihn einen trocknen und im Winter einen warmen Stall zu seinem Aufenthalte anweiset.

Feinde.

Vom Ungeziefer wird er auch wegen seines übelriechenden Schweißes unter allen mit Haaren bewachsenen Thieren am wenigsten angefochten. Zuweilen findet man die Eselslaus (Pediculus Asini) auf ihm, und in seinen Gallengängen die Egelwürmer (Fasciola.)

Nutzen.

Der Nutzen dieses so gering geachteten Hausthiers ist von der größten Wichtigkeit. Auf dem schöner gewachsenen und flüchtigern Esel, welcher wie ein Pferd schreitet,

schreitet, trabet und gallopiert, nur daß alle diese Bewegungen klein sind, und weit langsamer geschehen, wird in Italien, Spanien, der Türkey und überhaupt im Orient geritten, und in gebirgigen Gegenden ist der schwere träge Landesel dem Müller und Landmann, der Lasten durch steile und gefährliche Wege fortschaffen soll, fast unentbehrlich. Auch zum Wegschaffen des Erzes in gebirgigen Bergwerken ist er brauchbar. Er trägt eine Ladung von 3 Cent. und mehr, von einem Knaben regiert, sicher an ihren Bestimmungsort, und kann daher unter allen Thieren nach Verhältniß seiner Größe, die schwerste Last tragen. In trockaen, leichten und sandigen Boden zieht er auch den Pflug z. B. in Aleppo.

Die Milch der Eselin, welche der Menschenmilch am nächsten kömmt, ist leicht zu verdauen, nahrhafter als andere, hat schon manchem Schwindsüchtigen das Leben gerettet, und wird in mehrern Krankheiten, weil sie dünn, nicht fett, nicht käßig, und schwachen Mägen dienlich ist, als sehr heilsam gebraucht. Auch werden aus derselben die wohlschmeckenden Parmesankäse gemacht.

Das Fleisch der Keulen vermischt man mit andern Fleisch zu den schmackhaftesten Cervelatwürsten, ja das junge Eselsfleisch hält man in einigen Städten Italiens und Spaniens für eine Delikatesse.

Seine Haut wird zu vielerley Gebrauch vom Weiß- und Rothgerber gahr gemacht, und giebt vorzüglich Chagrin, Pergament, Siebe, Trommelfelle und sehr dauerhafte Schuhe. Nach Pallas bereiten die Chinesen

aus derselben einen Leim, den sie Okiao nennen, und den sie auch zum Tusch setzen. *)

Die Haare können gesponnen und, wie vom Pferde, zu allerhand Fütterungen, als der Stühle benutzt werden.

Der Mist ist eine gute Düngung in feuchten, schweren, kalten, kiesigen Boden, und er ist der einzige Dung, den man frisch brauchen kann, da alle andere Dunggattungen erst einige Monate liegen und sich verzehren müssen, ehe sie in ihre erste Nahrungstheile zerfallen. Nach Niebuhr wird er in Kahira zur Feuerung angewandt. **)

In der Medicin leistet der Esel keinen Nutzen mehr, als durch seine Milch.

Hierher gehören noch zwey Bastartarten, welche vom Pferde und Esel entspringen.

1) Das Maulthier. Equus Asinus Mulus.
Gmelin Lin. l. c. γ

Le Mulet. *Buff.*

The Mule. *Penn.*

2. Der Maulesel. Equus Asinus. Hinnus.
Gmelin Lin. l. c. δ.

Le petit Mulet, le Bardeau, *Buff.*

Erste:

*) Pallas Reisen I. 391.

**) Niebuhrs Reise I. 154.

Ersterer stammt von einem Eselhengst und einer Pferdestute ab *), und man wählt zur Begattung ein gutes Mutterpferd und den besten Esel.

Der Beschälleresel muß vorzüglich groß und stark seyn, große Augen, weite Nasenlöcher, einen langen Hals, eine breite Brust, hohe Schultern, einen kurzen Schwanz, eine dunkle Farbe und glatte Haare haben. Die Stute muß jung und groß seyn. Wenn sie besprungen (bedeckt) werden soll, so wird sie geblendet und mit den vordern Füßen niedriger, als mit den hintern gestellt. Der Esel ist vom fünften bis zum vier und zwanzigsten Jahre gut zu diesem Geschäffte der Fortpflanzung, und er kann 10 bis 15 Stuten jährlich befruchten. Die Stute geht mit dem Maulthierfüllen länger als mit dem Pferdefüllen trächtig. Die Jungen, wenn sie zur Welt kommen, sind munter und gleich frisch auf den Beinen, saugen 6 bis 7 Monate, und entwöhnen sich von selbst. Sie werden gewöhnlich älter, als ihre Eltern, wachsen schneller, als das Pferd, und werden oft 17 bis 18 Fäuste hoch. Die Hengste wallacht man auch, weil sie viel geiler, als die Pferde sind.

*) Nach der gewöhnlichen Bibelübersetzung Gen. XXXVI 24. soll Ana, Esaus Schwiegervater die Maulthiere erfunden haben, allein im Hebräischen hat Maulthiere und warme Bäder einerley Benennung, und es hat daher Ana wohl warme Bäder entdeckt. Man hatte in den ältesten Zeiten keine Pferde in Palästina, sondern bekam sie erst viel später aus Aegypten. J. D. Michaelis älteste Geschichte der Pferde u. s. w.

Diese Bastartthiere vereinigen in sich einige vorzügliche Eigenschaften ihrer Eltern, die Schönheit, Größe, Farbe und Munterkeit der Mutter, und die Ausdaurungskraft, den sichern Gang und die Geduld des Vaters; Schade, daß auch Kopf, Ohren, Kreuz, Schwanz und Stimme nach dem Vater einschlagen!

Die andere Art entsteht, wenn der Vater ein Pferd und die Mutter ein Esel ist. Bey der Begattung muß die Eselin hinten tiefer stehen als vorne. Diese Thiere sind plump, faul, träge und klein; die Ohren sind etwas länger, als Pferdeohren, aber das übrige ist mehr mütterlich, als väterlich. Man nennt sie auch Pferdeesel, Stutenesel. *)

Bey

*) Da von dieser Art zuweilen sehr unförmliche Thiere ausfallen, so sind daraus die fabelhaften Jumare entstanden, welches Bastarten von der Pferde- und Ochsengattung von einem Stier und einer Eselin, (Bif), oder von einem Stier und einer Stute (Baf), oder von einem Esel und einer Kuh, oder von einem Hengst und einer Kuh seyn sollen. In Ansehung des Körpers und der Füße sollen sie gewöhnlich dem Pferde, am Kopf und Schwanze aber dem Rindvieh gleich kommen und am Kopf auch zwey Erhöhungen haben. Sie sollen sehr boshaft und stärker als die Maulthiere seyn und in Dauphine', Savoyen, Piemont 2c. zum Tragen gebraucht werden. Einen soll man 7—8 Centner auflegen können. Zeichnung und Beschreibung findet man im Histoire generale des Egliges evangeliques de Vallées de Piemont ou Voudoises par Jean Leger, à Leyde fol. 1669. Blumenbach de generis humani varietate nativa. p. 13.

Beyde Arten brauchen, wie der Esel, vier Jahre zu ihrem völligen Wachsthum, haben, wie dieser, 36 Zähne, die den Pferdezähnen gleichen, und eben so, wie jene das Alter der Thiere anzeigen, sind dauerhaft, stark, gesund, und nicht den Schwachheiten der Pferde unterworfen. Sie tragen schwere Bürden von 4 Centnern und drüber, gehen in bergigen und klippigen Gegenden sicherer, und kommen besser fort, als die Pferde. Bey Armeen sind sie dahero vorzüglich gut zu gebrauchen. Sie können 20 bis 30 Jahre gute Dienste thun. Sie erfordern aber warme Ställe, und wollen reinlich gehalten seyn.

Man erhält sie in der Fütterung sehr wohlfeil. Bey einer Mischung von Pferde- und Eselskost und klarem kalten Wasser zum Tranke befinden sie sich sehr wohl.

Wenn man die so nützliche Maulthiere erhalten will, so sucht man sich einen schönen Spanischen oder Italienischen Beschälveresel zu verschaffen. Im Nothfall thut ein großer, starker, dunkler deutscher Müllleresel auch den Dienst. Die Pferdestute läßt ihn lieber zu als einen Beschälerhengst und sie kömmt auch wegen der längern Ruthe und der anhaltendern Begattung eher und leichter zu. Zum erstenmal aber muß man ihr die Augen blenden, daß sie den kleinen Esel nicht sieht. Sie geht mit einem Maulthierfüllen etwas länger trächtig als mit einem Pferdefüllen. Das Maulthierfüllen ist gleich nach der Geburt auf den Beinen und entwöhnt sich gewöhnlich von selbst im 6ten oder 7ten Monate. In 2 1/2 oder in 3 Jahren läßt man die, welche zum Reuten oder Ziehen gebraucht werden sollen, beschlagen.

 Denen,

Denen, welche man reiten will, schneidet man die langen Ohren mit einer scharfen Scheere, wie Pferdeohren klein und spitzig. Man muß aber die Haut sehr zurückdrücken, daß diese dann über dem Schnitte zusammenheilt. Die Maulthierhengste verschneidet man wegen ihrer Geilheit vom dritten bis zum vierten Jahre. Die dunkelbraunen hat man am liebsten.

Mit den Pferden und Eseln sollen sich diese geilen Mittelthiere auch wirklich fortpflanzen können, nur nicht mit ihres Gleichen *).

In Thüringen findet man beyde Arten eben nicht häufig.

Um ihnen ihre natürliche Widerspenstigkeit zu benehmen und pünktliche Folgsamkeit gegen ihren Herrn beyzubringen, müssen sie ihn durch ein hartes Betragen fürchten lernen.

*) s. Pennants Uebers. a. a. O. und Varro de re rust. Lib. II. c. I. 26. Columella Lib. VI. c. 37. 3.

Zwey=

Zweyter Abschnitt.

Zweyhufige Thiere. Bisulca.

In diesem Abschnitte kommen diejenigen Säugethiere vor, welche uns vorzüglich durch Fleisch, Milch, Fett, Haare, Wolle, Haut, Horn u. s. w. nützen. Durch die gespaltenen Klauen, und die daraus entstehenden Fährten machen sich die hierher gehörigen jagdbaren Thiere vorzüglich dem Jäger bemerklich.

I. Ohne obere Vorderzähne: Wiederkäuende Thiere.

A. Mit Hörnern.

a. Mit bleibenden Hörnern.

Die zweyte Gattung.

Ochs. Bos.

Kennzeichen.

Unten hat diese Gattung 8 Schneidezähne, die Eckzähne aber mangeln.

Die Hörner sind hohl, vorwärts halbmondförmig gebogen und glatt.

Die gespaltenen Hufe sind stark und breit.

Die Weibchen sind, wie die Männchen, gehörnt, und der Körper hat kurze Haare.

Das Euter mit 4 Säugewarzen, sitzt zwischen den Hinterbeinen.

Der Magen ist vierfach. Es sind daher wiederkäuende Thiere, die sich bloß aus dem Gewächsreiche nähren.

Sie pflanzen sich jährlich nur einmal fort, bringen der Regel nach nur ein Junges, das erst im zweyten oder dritten Jahre trächtig wird.

3. Der Büffelochse *).

Namen, Literatur und Abbildungen.

Büffel, gemeiner Büffel, Ungarischer Büffelochs und Elephantenochs.

Bos.

*) Die Savoyarden, die ihn zuweilen als ein fremdes Thier, wie einen Bären, herumführen und ihm einige Kunststücke, z. B. Verbeugungen und dergl. machen lassen; nennen ihn Meerochsen und erzählen dabey die Geschichte des Nilpferdes (Hippotamus).

Bos Bubalus. *Gmelin Linn.* I. 1. pag. 206. n. 5.

Buffle. *Buffon* hist. nat. XI. 284. I. 25. Ed. de Deuxp. V. I. 2. f. 1. Uebers. von Otto IX. 112. 203. XXII. 87.

Buffalo. *Pennant* hist. of Quadr. I. 28. Meine Uebers. I. 26.

Donndorfs zool. Beytr. I. 699. n. 5.

v. Schrebers Säugeth. V. Tf. 300. A. B.

v. Zimmermans geogr. Zool. II. 40. 90.

Kennzeichen der Art.

Mit schwarzen, dicken, zusammengedrückten, an einer Seite zugeschärften, aufwärts gebogenen Hörnern und fast glatter Haut.

Gestalt, Farbe und Sitten des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Dieses Thier, dessen eigentliches Vaterland in Asien, Malabar, Borneo und Ceylon ist, wird nicht nur in Afrika und Indien, sondern auch, seit dem siebenten Jahrhunderte, in Italien, Griechenland, der Türkey, Ungarn, in den salzburgischen und andern mehr nördlichen Gegenden von Deutschland *) als Hausthier erzogen, und zum Zuge gebraucht. Ursprünglich stammt er wohl aus Ti-

*) Z. B. in der Casselschen Menagerie pflanzten sie sich fort.

bet her *). Es ist größer, stärker, schwerer, als der gemeine Ochs. Seine Länge beträgt über 9 Fuß **), und er wiegt gewöhnlich über 1000 Pfund, wovon die Haut allein 100 Pfund ausmacht.

Die Bildung des Büffelochsen hat im Ganzen genommen viel Aehnlichkeit mit dem gemeinen Ochsen. Doch ist seine Stirn und das Stirnblatt erhabener; das Maul breiter und nicht aufgeworfen; die Ohren länger und spitziger. Der Kopf ist im Verhältniß gegen den Leib klein, und neigt sich immer gegen die Erde. Die Hörner sind schwarz, vorne und hinten platt, und am Ende zugespitzt. Gleich beym Ausbruch aus der Stirne wenden sie sich in schräger Richtung nach außen, nach unten und hinten, darauf krümmen sie sich hinterwärts und nach oben zu über. Auf dem Untertheile sind einige Erhöhungen. Sie wachsen oft zu einer erstaunenden Größe, werden über sechs Fuß lang, zwanzig Pfund und drüber schwer und fassen sechs Quart Wasser. Die Augen liegen nahe bey den Hörnern und weiter vom Ende des Mauls und sind weiß. Der Hals ist dick und lang. Die Kehlhaut fehlt. Der Hintertheil des Rükkens gegen den Schwanz zu abhängig. Der Leib ist dick, hat sehr hartes, starkes Leder, aber etwas schlankere Gliedmaßen, als der Stier. Die Schenkel sind kurz, dick

*) Aus Indien wurde er zuerst in der Lombardey durch den König Agilulf, der vom Jahr 561—616 regierte, eingeführt. Warnefridi de Gestis Longobardor. IV. c. 11.

**) Par. Maas: Länge über 8 Fuß.

dick und stark. Der Schwanz ist kurz, dünn und beynahe kahl.

Die Haut hat am ganzen Leibe eine schwärzliche Farbe, außer zwischen den Beinen, und das Haar ist entweder schwarz oder roth, dünne gesäet, steif, so wie bey den Schweinen, an den Seiten des Leibes. Die Stirne ist von verwirrten langen Haaren ganz kraus. Die Brust, das Kreuz, der Bauch, und der größte Theil der Beine sind völlig kahl. Die längsten Haare sind 3 1/2 Zoll, und die Schwanzhaare 6 bis 7 Zoll lang.

Ueberhaupt hat dieses Thier ein plumpes, und wegen seiner magern Gliedmaßen, kahlen Schwanzes, scheudummen Blickes, und finsterer Miene ein niedriges und häßliches Ansehen, und sein Naturel ist dabey wild, hart, unbiegsam, zornig, und man pflegt ihm deswegen einen Ring, wie dem Bären, in die Nase zu legen, um ihn zu regieren. Die rothe Farbe ist ihm so gehässig, daß er bey Erblickung derselben ganz unbändig wird; das Feuer aber setzt ihn in Furcht. Er ist nächst dem Schweine das schmutzigste Hausthier, und läßt sich nicht gern reinigen und striegeln. — Er geht gern ins Wasser und schwimmt geschickt.

Er brüllt entsetzlich, und mit stärkern und tiefern Tönen, als der gemeine Ochse.

Sein Weibchen hat sehr kleine Eiter, und giebt wenig Milch.

Aufenthalt, Nahrung und Fortpflanzung hat er in Deutschland fast gänzlich mit dem zahmen Rindvieh gemein; geht mit ihm auf die Weide, kann aber weniger Hunger und Durst aushalten; denn er

läuft

läuft oft von seiner Arbeit, ohne sich durch etwas aufhalten zu lassen, weg, nach seiner Krippe, und von da nach der Tränke. Sein Stall muß sehr dauerhaft, und Krippe und Raufe stark und wohl verwahrt seyn.

Die Büffelkuh ist ohngefähr 12 Monate trächtig, läßt sich bis zum Kalben bespringen, und bringt ein Junges zur Welt. Wegen der Wohlfeilheit ihres Unterhaltes sollten diese Thiere in Deutschland mehr angezogen werden. Sie nehmen bey ihrer großen Gefräßigkeit gerade mit dem schlechtesten Futter vorlieb, als Erbsen- Bohnen- Hirsen- und türkischen Waizenstroh und sind im Stalle immer mit Grummet, etwas Salz und Wasser zufrieden. Auf der Weide halten sie sich im Sommer des Ungeziefers halber gern in Sümpfen und Morästen auf, wo sie sich so tief im Wasser verstecken, daß zuweilen kaum der Kopf hervorragt.

Feinde.

Ihre Feinde sind vorzüglich die Engerlinge (Oestrus) und die Bremen (Tabanus), welche sie zuweilen ganz wüthend machen.

Nutzen.

Das Fleisch der alten Büffel, ob es gleich grobfaserig und hart ist, wird von Leuten, die schwere Arbeit verrichten, gegessen, und das Fleisch der Jungen ist sehr schmackhaft.

Die fette Milch der Büffelin hat einen sehr starken Geschmack; die Butter und die Käse, welche unter dem Namen Caseo di Cavallo, oder Marzolino bekannt sind, sollen wohlschmeckender, als vom gemeinen Rindvieh seyn.

Aus

Aus der sehr starken Haut macht man sehr gutes Sohlenleder und anderes, welches zu Stiefeln, Schuhen, Handschuhen, Schilden, Reitkollets, Degengurten, Jagdtaschen, Patrontaschen und besonders zu Schläuchen tauglich ist. Die alten Römer verfertigten ihre Harnische und die Siamer Bogen daraus.

Die Sehnen, Flechsen und dergleichen werden zu Leim gesotten.

Das Blut dient zu blauer Farbe und Gärtnertreibereyen, auch zur Nahrung der Thiere.

Die harten Hörner und die Klauen werden vom Kammmacher und Horndrechsler, wie alle Hörner und Klauen, und besonders zu Rosenkränzen und Tabaksdosen verarbeitet *)

Das Fett und Mark soll zum Zertheilen, und zur Stärkung der Nerven, so wie das Horn mit Myrrhen und Oehl vermischt in die Ohren gethan gegen den Schmerz derselben, der von Erkältung herrührt, dienen.

Die Knochen werden zu feiner Drechslerarbeit gebraucht.

Die Haare und der Mist werden, wie beym Rindvieh, benutzt; und letzterer, der einen starken Bisamgeruch hat, ist vorzüglich kühlend auf warmen Boden an Bergen.

Da diese Ochsen außerordentlich stark sind, so braucht man sie, wie die andern, zum Pflügen, Ziehen und

Schleifen,

*) Aus Aberglauben verfertigte man sonst Ringe aus diesen Theilen, welche gegen den Krampf und andere Krankheiten dienen sollten.

Schleifen, und zwey Büffel vor einen Wagen gespannt, ziehen eben so viel, als vier starke Pferde.

Schaden und Mittel dagegen.

Die wilden Büffel fallen, wenn sie verwundet werden, Menschen an, und treten sie mit Füßen; und richten oft auf bebauten Feldern großen Schaden an. Man hält sie von letztern Orten mit Feuer ab. Auf den Philippinischen Inseln tödtet man sie mit Lanzen, in andern Gegenden steigt man da, wo sie sich des Nachts niederlassen, auf die Bäume und erlegt sie mit Gewehr. Die zahmen gehen zuweilen bey großem Durste mit Karn uud Pflug in den nächsten Teich oder Fluß, und haben schon manchem Führer im Zorn das Leben geraubt. Auf feuchten Wiesen treten sie wegen ihrer Schwere zu tief ein.

(3) 4. Der gemeine Ochs.

Namen, Schriften und Abbildungen.

Stier und Kuh. Außerdem heißt das männliche Geschlecht noch: Bulle, Bullochs, Brummochs, Brummer, Farre, Farrochs, Stammochs, Reitochs, Wucherstier, Haagen.

Bos Taurus. *Gmelin Linn.* I. 1. p. 202. n. 1.

Boeuf. *Buffon* hist. natur. IV. 437. t. 14. Ed. de Deuxp. V. 39. Ueberſ. von Otto. IX. 112. 149. 223.

Bull.

Bull. *Pennant* hist. of. Quadr. I. 16. Meine Uebersetz. I. 15.
v. Zimmermanns geograph. Zool. I. 151. II. 84.
Goeze's Fauna. III. 272.
Donndorfs zool. Beytr. I. 683.
v. Schrebers Säugeth. V. 295—297.

(Taf. II. Fig. 2.)

Kennzeichen der Art.

Mit runden auswärtsgekrümmten, an der Wurzel weit auseinanderstehenden Hörnern und einer schlaffen Kehlhaut.

Gestalt und Sitten des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Das zahme Rindvieh stammt wahrscheinlich von dem Auerochsen (Urochsen *) ab **), welcher sonst auch

*) Ur heißt im Altdeutschen Wald, Urochs oder Auerochs also Waldochs, wie Auerhahn Waldhahn.

**) Bos Taurus ferus Urus. Gmelin Linn. l. c. α, a, Ridingers wilde Thiere. Taf. 37. Von diesen sind dann vielleicht wilde Rassen: a) der Bonasus (B. T. f. Bonasus. Gmelin Linn. l. c. b,). Mit sehr langer Nackenmähne und krausen aufgerichteten Haaren am ganzen Körper, und Hörnern, deren Spitzen einwärts und gegen einander gebogen sind. In Afrika. b) Der Bison (B. T. f. Bison. Gmelin Linn. l. c. c,). Mit langer Nackenmähne, buckligem Rücken und ausgebreiteten Hörnern. In Litthauen und der Moldau.

auch im Thüringer- und Harzwalde gefunden wurde, und noch jetzt in Pohlen, Litthauen und Sibirien wild angetroffen wird. Der Auerochse ist zwar größer, hat ein grimmigeres und wilderes Ansehen, haarigere Schultern, Genick und Brust, als der zahme Ochs, und seine Farbe ist auch beständig, nämlich allezeit schwarzfahl mit einem mausefahlen Streif auf dem Rücken; allein demohngeachtet darf man ihn als Stammvater anerkennen, wenn man bedenkt, wie viel die Zähmung und die Verschiedenheit des Futters auf die Thiere wirkt, so, daß auch das zahme Rindvieh selbst, das doch gewiß von Einem Stamme entsprungen seyn muß, nach der Verschiedenheit des Klimas und besonders der Nahrung von verschiedener Größe, Farbe, und von verschiedenem Wuchse ist, und daß es sogar in einigen Provinzen Englands und in Island Ochsen giebt, welche ihr vorzügliches Kennzeichen, die Hörner nicht haben *). Man trifft diese Abart auch in Thüringen und in andern Gegenden Deutschlands an. Im erstern heißen diese Kühe Kolbenkühe, weil man gleichsam nur einen Kolben oder Ansatz von Hörnern sieht.

Man giebt folgende äußerliche Eigenschaften an, welche zu einem guten und schönen Stück Rindvieh erforderlich wären. Der Kopf soll kurz und breit, die Ohren lang und haarig, die Hörner glänzend, stark, und von mittelmäßiger Länge, das Maul breit und flach, die Nasen-

*) Im Erfurthischen; bey Prag auf dem Oberstburggräflichen Guthe. Carl Eugen, Fürst zu Fürstenberg, brachte sie nach Böhmen.

Nasenlöcher weit offen, die Lippen schwarz, der Hals groß und dick, die Schultern breit, dick und fleischig, die Brust groß und breit, der Schlauch (Triel) bis zu den Knieen niederhangend, die Lenden und das Kreuz breit, die Rippen rund und krumm, der Bauch groß und hangend, der Rücken gerade, der Schwanz bis zur Erde niederhangend und sehr haarig, die Hüften lang, die Beine und Schenkel stark, die Klauen breit, kurz und stark, und die Haut dick und weich seyn. Nach diesen allgemeinen Eigenschaften, werden nun unter den Rassen, die nach Verschiedenheit ihres Vaterlandes auch verschiedene und noch besondere äußerliche Eigenschaften haben, die Hausthiere gewählt.

Wir wollen die vornehmsten Rassen, welche auch in Thüringen nicht unbekannt sind, hier mit ihren unterscheidenden Merkmalen angeben:

1) Die Dänischen und Jütländischen Ochsen sind dickleibig, und haben kurze Füße und wenig ausgebogene Hörner. Ihre Farbe ist schwarz und weiß, oder roth und weiß. Man mästet sie auf zehn Centner.

2) Die Polnischen haben hohe Beine, weit auseinanderstehende Hörner und eine blauliche oder fahle Farbe. Sie werden zu neun Centnern gemästet.

3) Die Ungarischen haben niedrige Beine, einen dicken und starken Leib, und eine weißliche Farbe. Sie wiegen gemästet oft neun Centner.

4) Die Schweizerischen. Sie sind groß, lang und hoch und meist schwarz von Farbe *).

5) Die Frießländischen haben niedrige Füße, und sind sehr lang, dick, breit und meist roth von Farbe. Sie werden oft zwölf Centner schwer gemästet. Die Kuh giebt zu manchen Zeiten wegen der guten Weide in den an der Elbe und Nordsee gelegenen sogenannten Marschländern täglich 20 bis 24 Kannen Milch.

6) Die Fränkischen. Sie sind hochbeinig, langgestreckt und meist roth von Farbe. Sie können neun Centner schwer gemästet werden **), und werden sehr stark nach Frankreich verhandelt. Zu diesen gehören auch die Voigtländischen, welche schwach und schief herausgebogene Hörner haben und von verschiedener Farbe, die schönsten aber erbsgelb sind.

7) Die

*) Steyermark, auch ein großer Theil Cärnthens, Tyrols und das ganze Gebirgland von Salzburg sind die Deutschen Gegenden, welche in Absicht der Rindviehzucht dieß mit der Schweiz gemein hat, daß die Kühe den ganzen Sommer hindurch auf den Alpen weiden. Hier werden auch Butter und Käse gemacht, welches man Brenteln nennt. Letzteres besorgt allezeit eine Weibsperson, die Brentlerin, Sandin oder Schwaigerin heißt. Das Rindvieh ist daher in dieser Gegend sehr groß und gut.

**) Im Jahr 1775 wurde zu Nürnberg ein Ochse von 25 Centn. und 40 Pfund geschlachtet. Er hatte 340 Pf. Talg und die Haut wog 70 Pfund. Im Jahr 1692 wurde aber in Lincolnshire ein Ochse geschlachtet, der obigen am Gewicht noch weit übertraf; er wog 35 Centner und 77 Pfund.

7) Die Böhmischen. Das starke untersetzte Nationalvieh ist schwarzbraun von Farbe, und man hat fette Ochsen zu sechzehn Centnern.

Da die übrigen Deutschen, die noch nicht durch eine größere Art verbessert worden, kleiner sind, als alle diese angegebenen Rassen, so sind auch die Thüringischen verhältnißmäßig kleiner, ob man gleich in manchen Gegenden des Thüringer Waldes, wo gute Weiden sind, Ochsen mästet, welche acht Centner wiegen. (Taf. II. Fig. 2.)

Der Thüringische Ochs ist von mittler Statur, kurz gebaut, hat einen dicken schweren Kopf und kaum gekrümmte Hörner. Die Kuh ist hochbeinig, langhälsig, langleibig, hat ein erhabenes Kreuz und einen spitzig zulaufenden mit einer aufgeworfenen Nase versehenen Kopf. Doch werden Beobachter, so wie allenthalben, also auch in jedem Thüringischen Dorfe, eine abweichende Bildung des Rindviehs erkennen, wovon die Ursache in der verschiedenen Weide und in dem verschiedenen Wasser zu suchen ist. Die Kühe z. B., welche in den tiefen Wäldern Thüringens weiden, haben lange spitzige, rückwärts gebogene Hörner, einen langen dünnen Hals, den sie, wie die Hirsche, hoch tragen, dünne Beine und einen hohen Nacken, eine breite Brust und Kreuz, sind gestreckt, und meist roth von Farbe. Hingegen die Kühe der Landdörfer haben einen großen Kopf, der, wenn sie gehen, mit dem Hals, und Rücken in einer Linie fortläuft.

Die gewöhnliche Länge der Thüringischen Kühe ist vom Kopf bis zum Schwanz 8 Fuß, und die Höhe 4 1/2

Fuß *), doch sind sie, je nachdem sie in der Jugend gut oder schlecht gefüttert und gewartet wurden, auch größer oder kleiner.

Die gemeinste Farbe des Thüringischen Rindviehes ist die rothbraune, doch giebt es auch gelbbraune, gelbe, rothe, schwarze, weiße, fahle, schimmelfarbene, und gefleckte. Die Farbe hat übrigens keinen merklichen Einfluß auf die Güte des Thiers; nur müssen die Haare selbst dicht, weich, glatt, und glänzend seyn, weil dieß Kennzeichen der Gesundheit sind. Doch liebt man das graue, weiße, blaßgefärbte und gefleckte Rindvieh deswegen nicht, weil es von Fliegen, Bremsen und anderm Ungeziefer weit mehr, als das braune, rothe und schwarze gequält wird. Wie bekannt, so hat der Ochs eben so, wie das Pferd, auf der Stirne einen Stern oder Wirbel von Haaren.

Die Schönheit, Geschmeidigkeit, Lebhaftigkeit und Hurtigkeit des Pferdes mangelt dem Rindvieh gänzlich. Sein Körperbau ist unförmlich, der Kopf länglich viereckig, die Lippen überhängend und die obern dick und stumpf, die Augen breit, schwarz, flachrund und trübe; die Ohren breit, spitzig und schlaff; der Hals dick und zur Seiten breit gedruckt; die Brust hängend, der Nacken hoch, die Rippen stark gebogen, das Kreuz breit und hager, der Bauch rund und dick, die Beine kurz und stark, der Gang schläfrig und schwer, seine Wendungen ungeschickt, und überhaupt sein ganzes Wesen plump und

*) Par. Maas: Länge 7 Fuß; Höhe 3 und 1/4 Fuß.

und langsam. Auch hat ihm die Natur sehr wenige geistige Talente verliehen. Allein der Mangel aller dieser Eigenschaften schmälert seine anderweitige große Nutzbarkeit für die Menschen nicht. Das weibliche Geschlecht zeichnet sich bey seiner Trägheit noch durch Sanftmuth aus, welche bey dem männlichen nur allzu oft in Tücke und Bosheit ausartet. — Die Waffen dieser Thiere, ihre Hörner, werden durch ihre große Stärke fürchterlich, und im Nothfall brauchen sie auch die Hinterfüße, um sich gegen ihre Feinde zu wehren. — Sie begnügen sich mit einem kurzen und leichten Schlaf, den das geringste Geräusch unterbrechen kann, und liegen dabey gewöhnlich auf der linken Seite.

Das Alter des Rindviehs kann man an ihren Zähnen erkennen.

Es hat dasselbe, wie bekannt, acht Schneidezähne in der untern Kinnlade, welche schmäler und leichter beweglich ist, als die obere. Statt der Vorderzähne in der obern, ist das Zahnfleisch mit einer zarten Haut überzogen, auf welche die Zähne der untern Kinnlade so genau passen, daß nicht das kleinste Gräschen, wenn es frißt, durchschlüpfen kann. Auf jeder Seite der beyden Kinnladen befinden sich sechs Backenzähne, daß also das Maul, da ihm die Eckzähne mangeln, zusammen mit 32 Zähnen besetzt ist.

Ein Kalb kommt mit vier Milchzähnen auf die Welt, erhält in vierzehn Tagen noch zwey andere, und hat im ersten Vierteljahr seine acht Vorderzähne. Nach dem zehnten Monate, oder zu Ende des ersten Jahres fallen ihm die zwey mittlern aus, und diese werden in

vierzehn Tagen durch zwey andere ersetzt. Das kommende Jahr oder gewöhnlich nach sechzehn Monaten verliert es die zwey folgenden, welche an der Seite der zwey mittlern stehen, und statt derer bekömmt es in kurzer Zeit wieder zwey neue und im dritten Jahre endlich die vier letztern, so daß nach Verlauf völliger drey Jahre das Rindvieh seine acht Vorderzähne (Schaufeln) eingesetzt (eingeschoben) hat, welche alsdann breiter, länger, nicht mehr so weiß sind und näher zusammen und fester stehen, als die Milchzähne. Nach dem vierten Jahre, wenn die Kalbin zum erstenmal gebohren hat, tritt an der Wurzel der Hörner dicht am Kopfe ein Ring hervor, der ihr fünftes Jahr andeutet, das folgende Jahr wächst der Kuh wiederum ein neuer hervor, der ihr sechstes Jahr bezeichnet, und so treten unabläßig in jedem Jahre neue Ringe hervor, so lange diese Thiere leben. Doch kann man sich auf das Kennzeichen der Hornringe nicht sicher verlassen, weil der Ausnahmen zu viel sind, wo Kühe, die viel Kälber hatten, wenige Ringe, und andere, welche wenig Kälber hatten, schon viele Ringe angesetzt hatten. Nach dem sechsten Kalbe, welches allemal die Zeit seyn sollte, wo die Kühe gemästet und geschlachtet würden, erkennt man ihr Alter an der Ungleichheit und Stumpfheit der Zähne, und an dem Zahnfleisch, daß sich, je älter sie werden, je mehr ablöst, so daß man in ihrem hohen Alter einen großen Theil der braunen Zahnwurzel sieht.

Sie leben 25 bis 30 Jahre; 20 Jahre sind schon drückend für sie, und ihre ergiebige Nutzung hört mit dem zwölften auf.

Zergliederung.

Das merkwürdigste an den innern Theilen ist der vierfache Magen, dem aber das Rindvieh mit allen andern Thieren gemein hat, und welcher oben S. 113. beschrieben worden ist. Das Wiederkäuen ist als ein leichtes Erbrechen anzusehen, und geschieht Stoßweiße. Wenn die Kuh die wiederkäuten Nahrungsmittel verschluckt hat, so vergehen einige Augenblicke, ehe die übrigen Mägen und vielleicht das Zwerchfell auf den ersten Magen wirken, wodurch ein Klümpchen Futter abgerissen und in den Mund hinauf geschoben wird.

Luftröhre und Lungen sind von außerordentlicher Größe.

Auf der Zunge findet man dreyerley Arten von Erhöhungen, hakenförmige, warzenförmige und schwammartige. Die hakenförmigen sitzen am Ende der Zunge, und an denselben bleibt das Gras leicht hängen; die warzenförmigen befinden sich an der Wurzel und die schwammartige an deren Seiten.

Merkwürdige Eigenschaften.

Ihr Brummen und Blöken, wodurch sie ihre Begierden und Leidenschaften ausdrücken, hört man täglich. Den Stier scheint selten eine andere Leidenschaft, als der Trieb zur Fortpflanzung zum Brüllen zu reizen. Die Kuh aber schreyet weit öfterer aus andern Ursachen, und das Kalb blökt bald aus Schmerz, bald aus Mangel der Nahrung, bald aus Sehnsucht nach der Mutter.

Verbreitung und Aufenthalt.

Das zahme Rindvieh ist als eine der nützlichsten Thierarten fast auf der ganzen Erde jetzt verbreitet, und nimmt in verschiedenen Ländern oft eine gar merklich abweichende Gestalt von unserer gewöhnlichen Europäischen Rasse an. So hat z. B. der große Indische Ochs, der auch auf Madagaskar angetroffen wird, einen 40 bis 50 Pfund schweren Fetthöcker auf den Schultern u. s. w.

Die Ställe, welche dem Rindvieh zum Aufenthalte angewiesen werden, müssen geräumig genug seyn, so, daß jedes Stück einen Raum von zwey Ellen in der Breite einnehmen kann. Die Höhe derjenigen, in welchen der Mist nur etliche Tage liegen bleibt, ist acht Fuß, und wo man ihn bis zur Düngung liegen läßt, zehn bis zwölf Fuß. Die Raufen und Krippen werden nach der Größe des Rindviehes eingerichtet, und in Ställen, in welchen der Mist bis zur Düngung sich sammelt, müssen sie in Säulen so eingelegt seyn, daß man sie in dem Verhältniß, nach welchem die Streue unter ihnen wächst, durch Hülfe eiserner Nägel höher stellen kann. Der Boden muß mit Steinen ausgepflastert, und so eingerichtet seyn, daß von der nützlichen Gauche nichts verlohren geht; unter den Deckbalken müssen genugsame Fenster und Oeffnungen, durch welche im Sommer die frische Luft die Ställe durchstreichen kann, und wo möglich an der Decke ein oder etliche Dunstschornsteine (Dampfröhren, Zugschornsteine), je nachdem der Stall groß oder klein ist, angebracht werden, welche unten mit einem

Schieber

Schieber versehen sind, wodurch sie mehr oder weniger geöffnet werden können. Die Streu muß der Maaße eingestreut werden, daß das Vieh immer trocken liegt, und reinlich und sauber aussieht. Dem Federvieh darf man nicht erlauben in diese Wohnungen des Rindviehs zu gehen, weil die verlohrnen Federn, wenn sie sich mit dem Futter vermischen, demselben einen heftigen und langwierigen Husten, ja oft den Tod verursachen; und wenn sich diese Thiere wohl befinden sollen, so müssen sie eben sowohl, wie die Pferde, obgleich nicht so oft, gestriegelt und gebürstet, im Sommer zuweilen gebadet und abgeschwemmet werdet, und immer einen ausgewaschenen Schwanz und gereinigte Klauen haben. Diejenigen, die Sommer und Winter im Stall bleiben, müssen zuweilen auf den Hof gelassen werden, weil ihnen sonst das Horn an den Klauen zu groß wächst, und dadurch das Gehen erschwert wird.

Nahrung. *)

Das erste und vorzüglichste, worauf man bey der Nahrung des Rindviehes zu sehen hat, ist, daß es satt und gut gefüttert werde. Wir kennen in Thüringen zweyerley Arten der Kuhwirthschaft in Ansehung der Fütterung. Erstlich, wo die Kühe, nebst der Hutweide in Feldern und Wäldern, wohin sie im Sommer alle Tage getrieben werden, auch noch besondere Nahrungsmittel im Stalle verlangen. Zweytens, wo die Kühe bestän-

*) S. Riems gekrönte Preißschrift über die dienlichste Fütterungsart der Kühe und deren Behandlung überhaupt. Leipzig 1788.

beständig, Sommer und Winter, im Stalle bleiben, und keine Hutweide genießen *).

Denje=

*) Es ist bekannt, wie viel Streit zwischen den Oekonomen deshalb ist geführt worden, ob es besser sey, die Kühe auf die Gemeindeweiden auszutreiben, oder die Weideplätze zu vertheilen, und sie in künstliche Wiesen und in Aecker zu verwandeln und die Kleefütterung einzuführen. In Thüringen sollte billig nur für die Bewohner des Thüringerwaldes die erstere Art allein bleiben, weil hier der Mangel an Wiesen und Aeckern, und also an hinlänglichem Futter zur Haltung des Rindviehs, das oft der vorzüglichste Nahrungszweig der Waldbewohner ist, nothwendig macht, und weil bey gehörig getroffenen Maasregeln die Hütung im Walde auch jetzt noch ohne beträchtlichen Nachtheil erlaubt werden kann. Allein die großen gemeinen Weideplätze in den ebenen Gegenden Thüringens sollten alle abgeschafft, vertheilt, und dadurch die auf unzählige und untrügliche Erfahrungen ihres Nutzens sich gründende Stallfütterung eingeführt werden. Denn (damit ich nur einiges hierbey bemerke,) der große Nutzen, den das Rindvieh durch seinen Dünger verschafft, geht durch die Treibung auf die Weide zur Hälfte verlohren; die meisten Wiesen können nur dürre Wiesen seyn, d. h., die Besitzer derselben bekommen nur Heu von denselben, und müssen das Grummt entbehren, um das Vieh darauf weiden zu lassen; die feuchten Wiesen werden durch das schwere Vieh zertreten; die Gemeindeplätze sind, wenn sie einmal abgehütet worden, meist leer von allem guten Futter, und das Vieh frißt sich an den jungen unkräftigen Grassprossen nur krank und hungrig; die Kuh verläuft die Milch; und endlich die mehresten Krankheiten, ja die verheerenden Rindviehseuchen, entste-

Denjenigen Kühen, die auf die Weide gehen, wird vorher beym Melken ein Futter Gras vorgelegt und alsdann

entstehen daher, wenn das Vieh schädliche, beregnete, bethauete, und bereifte Kräuter frißt, und bald große Hizze, bald große Kälte und bald das heftigste Regenwetter aushalten muß. In den Waldgegenden, wo die meisten dieser nachtheiligen Folgen nicht zu befürchten sind, muß daher darauf gesehen werden, daß der Hirte vorzüglich dem leztern Uebel auszuweichen sucht, und daß das Rindvieh, wo möglich, jede Woche einmal einen Tag im Stalle bleibt und mit Heu oder besser, um das Heu im Sommer zu schonen, mit Gras, das mit viel Salz vermischt ist, gefüttert wird.

Ueberhaupt ist der Nutzen der Stallfütterung beym Rindvieh außer allem Zweifel; beym Schafvieh aber bleibt er problematisch und hier muß sich jeder Oekonom nach seiner Gegend und Lage richten.

Ein Landmann, der 30 Morgen Land zum Klee- und Futterbau verwendet, kann davon 25 Kühe im Stalle ernähren. Diese 30 Morgen bringen ihm nach sichern Erfahrungen, mehr Nutzen als 90 Morgen Fruchtland, und durch den erlangten Dung verdoppelt er die Fruchtbarkeit seiner Aecker. Den Kleebau treibt man auf folgende Art am vortheilhaftesten. Man säet nämlich in gewöhnlich zubereitetes Sommerfeld entweder zugleich mit der Gerste und Hafer, oder nach denselben den sogenannten spanischen, holländischen, brabanter Klee (Trifolium purpureum, majus, sativum, pratensi simile), schneidet die reife Sommerfrucht hoch ab, und erndet dann im Herbst zum erstenmal den Klee ein, welcher getrocknet mit den Stoppeln ein gutes Winterfutter giebt. In Winter deckt man ihn, wo möglich, (es ist aber nicht allerdings nöthig) mit Mist zu,

Dff-

alsdann beym Austreiben im Hofe frisches Wasser zu trinken gegeben. Wo sie zu Mittag wiederum eingetrie-
ben

zu, öffnet ihn im Frühjahr, (bey uns in der Mitte des Aprils) bestreut ihn, wenn man kann, mit Gips, und mäht ihn zum erstenmal, wenn er 8 Tage geblüht hat (bey uns in der Mitte des Junius). Man richtet es dabey so ein, daß man bey der täglichen Fütterung alle 5 Wochen wieder von vorne anfangen kann, denn in dieser Zeit wird der abgemähte wieder zum abhauen tüchtig seyn. Diese Erndte hat man gewöhnlich im Brachfelde dreymal (ohne die im vorigen Herbste) zu genießen. Mit der dritten Erndte macht man um Bartholomäi (zu Ende des Augusts) den Beschluß.

Man ackert alsdann diese Brachäcker um, so, daß die Kleewurzeln in die Höhe kommen, egt sie, pflügt sie im Herbst zum zweytenmal, wirft den Wintersaamen ein, und man hat eine gute Getraideerndte ohne vorhergegangene Düngung zu hoffen, weil die Wurzeln bey ihrer Fäulung dem Acker eine bessere Düngung verschaffen, als jeder andere frische Mist.

Da man bey dieser Art des Kleebaues alle Jahre Kleesaamen nöthig hat, so ist es am besten ihn selbst zu ziehen; man läßt daher so viel Klee des zweyten Wuchses (oder nahe vor dem Thüringerwalde: des ersten Wuchses, weil der Saamen des zweyten nicht gehörig reif wird) auf der Mitte des Ackers stehen, da man aus Erfahrung weiß, daß dieser mehr Körner erhält, als der des ersten Wuchses, welcher seine Kräfte mehr in den Stengeln und Blättern verschwendet. Das Einsammeln des Klees kann durch Kinder geschehen, die jeden Tag durch den Acker gehen und die schwarzen Köpfe abpflücken.

Den

ben werden, müssen sie abermals erst getränket werden und dann beym Melken ein Futter Gras bekommen. Hierauf erhalten sie, wenn man es für nöthig hält, ein laues oder kaltes Getränke mit Kleyen, Getraideschrot oder Trebern und Spülich, dann gehen sie wiederum auf die Weide, und des Abends bekommen sie nach der Tränkung ebenfalls wieder eine Portion Gras.

Bey der Stallfütterung des Rindviehs auf der andern Seite sind eben die Vorsichtigkeitsregeln nöthig, die bey

Den Luzernerklee, der eben ein so vortreffliches Futter ist, obgleich die Milch und die Butter etwas bitter schmecken, säet man in Gärten, auf Aecker mit Wiesenhafer vermischt, und er dauert bey guter Düngung 15 bis 20 Jahre.

Außer diesen kann man auch noch, wenn man viele Aecker besitzt, beständige Kleeäcker halten, die 3 Jahre ihr gutes Futter reichlich geben, oder sich das Wikkenfutter, das aus der Aussaat der Wicken, mit Hafer und Erbsen vermischt, entsteht, und des Jahrs dreymal abgemähet werden kann, verschaffen. Letzteres läßt man auch reifen, braucht die Körner zur Mast, und das Stroh als ein gutes Winterfutter für die Schafe.

Man verzeihe mir diese scheinbare Ausschweifung ihrer Gemeinnützigkeit halber.

Wichmann über die natürlichsten Mittel den Landmann die Stallfütterung zu erleichtern. Leipzig 1784. Meyers Gedanken über die Stallfütterung. Ulm 1791.

bey dem Schafvieh angewendet werden *), sowohl in Absicht der Zeit des Abmähens des Klees, Espersetts, Grases und Wickenfutters, als auch des Vorlegens selbst. Es muß im Frühjahr und Herbst nach und nach an die grüne und trockene Nahrung gewöhnt werden, und vor allen Dingen ist Abwechselung im Futter nöthig, weil man bemerkt, daß die stäte Kleefütterung zuweilen Ekel erweckt. Man giebt ihm von dieser grünen Nahrung täglich fünf kleine Fütterungen, weil es, wenn ihm zuviel auf einmal vorgelegt wird, dasjenige, was von seinem Athem erwärmt ist, liegen läßt, oder unter die Füße tritt. Zum Tranke bekömmt es dabey nichts als frisches, reines Quell- oder Bachwasser.

Bey der Winterfütterung ist, wenn man von den Kühen den gehörigen Nutzen an der Milch haben will, noch mehr Abwechselung nöthig. Sie bekommen daher immer abwechselnd täglich viermal gedörrten Klee, Heu, Grummt, Erbsen- Korn- Waizen- Gersten- und Haferstroh; darzwischen aber erhalten sie des Tages zweymal eine Siede von Heckerling vermischt mit etwas Salz, Kleyen, Gerstenschroot, Trebern, oder Oehlkuchen, gestampften, ungekochten weißen, rothen Rüben, Runkelrüben, Erdkohlrüben, Krautdorschen, Kartoffeln, Obstabfällen, und andern Abgängen in der Küche, die in einem besondern Fasse (Spülichfasse) aufgehoben werden. Dabey muß man aber zwischen jedem Futter das nöthige Wiederkäuen abwarten. Ihr Getränke muß ebenfalls kalt seyn, und darf nur höchstens mit etwas war-

*) S. Nahrung des Schafes.

warmen Wasser abgeschreckt werden, weil warmes Getränke seine Kraft verliert, das Vieh ermattet, und ihm unnöthigen Schweiß austreibt. Eine Milchkuh muß vor allen Dingen viel Wasser bekommen, wenn sie viel Milch geben soll, und man sagt, daß der große schwarze Rettig und die Pastinake die Milch sehr stark vermehrten.

Linne' hat den Versuch gemacht, und gefunden, daß das Rindvieh 276 Kräuter fraß, und 218 unberührt ließ. Schierlingskraut, gelber und blauer Sturmhut (Aconitum Lycoctonum et Napellus), Bilsenkraut, Tabackskraut und das Wasserrispengras, (Minsch oder Segger Poa aquatica), wenn seine Blätter von einer Krankheit gestreift sind, sind ihm Gift *).

Zu allen Jahrszeiten ist diese Viehart zur Erhaltung ihrer Gesundheit wöchentlich einmal an einem bestimmten Tage eine Hand voll Salz mit Kleye vermengt vorzulegen nöthig. Kühe, welche auf solche Art, und besonders mit Kleeheu und Würzeln gefüttert werden, können auch im Winter des Tages dreymal gemolken werden, damit die Milch nicht abnimmt und in Fleisch übergehet.

Nach den bekannten Ausrechnungen soll man zur Erhaltung einer Kuh ein zweyspänniges Fuder Heu, von ohn-

*) An einigen Orten, z. B. im Amte Altenburg, wo man keine Brache hat, füttert man das Rindvieh so lange im Hofe und Stalle bis die Felder leer sind, alsdann treibt man es in die Stoppeln und auf die abgemäheten Wiesen.

ohngefähr 10 Centnern und 1 Schock Stroh brauchen, von bloßem Heu aber zwey solcher Fuder. Sonst rechnet man gewöhnlich täglich auf eine Kuh im Winter 20 Pfund Heu, und im Sommer 80 bis 90 Pfund Klee. Eine ganz genaue Berechnung läßt sich nicht angeben, und das vorzüglichste bey der Fütterung kömmt auf die Ordnung an, die man bey derselben beobachtet, sonst kann man noch zweymal so viel Futter verwüsten.

Ein Ochs, der nicht arbeitet, muß mit Heu und Stroh in gleichem Maaße zu seiner Sättigung vorlieb nehmen, wenn er aber arbeitet, so kann er mehr Heu als Stroh und zur Stärkung seiner Kräfte vor Anlegung des Jochs jeden Tag etwas Hafer verlangen. Er scheint das Roggenstroh lieber, als das weniger nahrhafte Gerstenstroh zu fressen.

Was die Mast des Rindviehs anlangt, so werden die Kälber, die man gut schlachten will, mit süßer abgekochter Milch und Semmeln gefüttert, wobey man ihnen täglich ein rohes, von Schalen freyes Hühnerey, oder einige, von Eyern und Gerstenmehl verfertigte Kugeln, in den Hals steckt, wovon sie in 4 bis 6 Wochen sehr fett werden. Die Mästung des größern Viehes aber, der Kühe und Ochsen, ist sehr verschieden und jeder Oekonom richtet dieselbe nach seinem Vortheil ein. Jedoch sind gewisse Vortheile bekannt, deren man sich ohne große Unkosten bedienen kann, und die sowohl die Mästung beschleunigen als auch verbessern. Wicken, Kleeheu, gelbe Rüben, Salz und kaltes Wassergetränke, in welches etliche Händevoll Gerstenschrot gemengt werden, thun dieß. Man legt nämlich einem Stück Mastvieh

täglich

täglich viermal in gleichen Theilen vermischt Heu und Grummt vor, giebt ihm nach jeder Mahlzeit kühles Wasser mit Gerstenschrot oder Trebern, und nach dem Wiederkäuen vier Händevoll geschrotene Wicken mit einer Handvoll halb Salz und halb Salpeter vermischt. Bey dieser Fütterungsart erspart man die Zeit, das Vieh wird in 6 bis 8 Wochen fett, nicht krank, und der Aufwand des Salzes und Salpeters ersetzt das dadurch erhaltene Unschlitt reichlich. Im Sommer bedient man sich statt des Heues und Grummts des Klees.

Fortpflanzung.

Um den Nutzen von dem Rindvieh zu erlangen, den man von ihm erwarten kann, kommt alles darauf an, daß man sich bemüht eine gute Nachzucht zu erhalten. Dieß kann in Thüringen jetzt ebenfalls sehr leicht geschehen, da man daselbst verschiedene Rindviehzuchten, sogenannte Schweizereyen, die aus Schweizerischen, Voigtländischen oder Ostfriesländischem Vieh bestehen, antrifft, wenn nur mehr Ernst und Eifer da wäre, solche Verbesserungen zu machen. Außerdem kann man auch schon durch gutgezogene Kälber, Kühe und Ochsen, aus der Nachbarschaft, oder aus seiner Heerde diese Viehart verbessern, wenn man nur allzeit die größten und besten aussucht.

Ein Kuhkalb muß daher allzeit schön gewachsene Hörner, mittelmäßig lange Beine, einen schlanken Leib, und einen guten Ansatz zum Euter haben, und von einer Mutter abstammen, welche viele und gute Milch giebt, und ein junger Bulle muß einen kurzen, dicken Kopf und

breite Stirn, schwarze Augen, dicke schwärzliche Hörner, eine breite starke Brust und Hals, einen langen Leib, und langen haarigen Schwanz haben, und wo möglich dunkelbraun oder schwarz von Farbe seyn.

Wenn keine Ausartungen entstehen sollen, so dürfen die Kälber nach 18 Monaten nicht mehr mit dem ältern Rindvieh unter einerley Heerde seyn, um die zu frühzeitige Vermischung zu verhüten, wodurch schwache Mütter und schwache Kälber entstehen; die Kuhkälber dürfen vor dem dritten Jahre nicht zum Ochsen kommen *), und die Ochsenkälber müssen bey gutem Futter drey, oder besser, damit sie ganz ausgewachsen sind, vier Jahre alt seyn, ehe sie zur Begattung (Reiten, Bespringen) zugelassen werden, und die Ochsen dürfen nicht länger als drey Jahre bey einer Heerde bleiben, um dadurch die Begattung mit den jungen Kühen, die von ihnen abstammen, zu verhüten, müssen alsdann entweder mit Ochsen von andern Heerden vertauscht, oder gemästet und geschlachtet, und überhaupt nicht länger als bis in ihr neuntes Jahr zum Bespringen gebraucht werden. Ein einziger Ochse ist übrigens vermögend, 60 Stück Kühe

*) Es ist der Versuch, besonders von armen Leuten gemacht worden, daß sie die jungen Kühe, (Kalben, Versen, Stärken), die zur Fortpflanzung tüchtig sind, durch Drukken und Streichen dahin gebracht haben, daß sie Milch gaben; ja man ist sogar so weit gegangen, und hat eine solche melkend gemachte Kuh beschnitten, und dadurch erhalten, daß sie immerfort einerley Milch, und einerley Maaß von Milch gegeben hat.

Kühe zu befruchten, allein man gesellet ihm mit größerm Vortheil nur die Hälfte zu.

Den Reiz zur Begattung (Rindern, Oechslichwerden) fühlen alle Kühe, sowohl diejenigen, welche auf die Weide getrieben werden, als diejenigen, welche man in Ställen hält, mehrentheils in den drey Frühlingsmonaten, April, May und Junius, und geben ihm durch ein heftiges und unaufhörliches Brüllen, durch das Bespringen anderer Kühe, Mangel der Freßlust, und durch das Aufschwellen der Geburtsglieder zu erkennen. Im Freyen auf der Weide empfangen sie mehrentheils alle beym ersten, zweyten und dritten Sprung glücklich, und die Kräfte des Ochsen zu diesem Geschäffte erhält man in diesen Monaten durch Gersten, Wicken, und besonders durch Hafer.

Die Kühe tragen 283 bis 285 Tage oder 9 Monate, und bringen im zehnten eins, und sehr selten zwey Kälber zur Welt (kalben, kälbern). Dieß geschieht fast jedesmal in den letzten Wintermonaten, im Februar und März. Da aber manchem Oekonomen sehr viel daran gelegen ist, zu einer bestimmten Jahrszeit eine frischmelkende Kuh zu haben, so hat man auch auf Mittel gesonnen, den Trieb zur Begattung, sowohl bey Ochsen als Kühen zu jeder Jahrszeit rege zu machen. Dem Ochsen, welchem es nur selten an Lust und Munterkeit zum Bespringen fehlt, reizt man, wenn man ihm das Maul mit einem Strohwisch bestreichet, mit welchem man die Geburtsglieder der Kuh gerieben hat. Den Kühen aber giebt man einige Gründlinge (Cobitis barbatula, *L.*), eine kleine bekannte Fischart, zu fres-

sen, oder sicherer, 14 Tage hintereinander in kleinen Portionen gestoßene Hanfkörner, oder nur die Oehlkuchen von denselben unter dem Futter, oder gerösteten Hafer mit Salz vermischt, oder Kümmel unter dem Futter, und man kann nach einem von diesen gebrauchten Mitteln, den Ochsen zulassen.

Denjenigen Kühen, welche mit der Heerde auf die Weide gehen, und die man zur Mästung gern gelte haben will, kann man die Lust zum Rindern durch fein gepülvertes Glas, das man ihnen zwischen zwey Brodschnitten zu fressen giebt, benehmen.

Die Kühe, welche das zweyte und dritte Kalb bekommen, müssen vier Wochen vor ihrer Niederkunft, und vier Wochen nach derselben, mit einem guten lauen Getränke von schwarzem Mehl, Kleyen und schlechtem Getraide, und mit gutem Grase, Heu und Wurzeln gefüttert werden, damit sich die Milchgefäße erweitern, und die Euter groß und gefüllter werden.

Wenn die Kühe nicht von selbst 4 oder 6 Wochen, ehe sie kalben, die Milch verliehren, so muß man aufhören, sie zu melken, weil die Milch, die sie dann noch haben, dem zarten Kalbe nöthig seyn kann.

Da sie sehr oft schweren Geburten unterworfen sind, so muß ein geschickter Hirte die Lage des Kalbes in Mutterleibe, und die Handgriffe, die bey der Geburtshülfe nöthig sind, kennen, um ihnen in der Noth helfen zu können. Sie bekommen, wenn sie das Kalb gebohren haben, kein geistiges Getränke, sondern bloß ein Getränke von lauem Wasser, in welches eine Handvoll Roggenmehl und etwas Salz gemischt ist. Die Verzehrung

rung der Nachgeburt muß verhindert werden, weil sie ihnen eine langsame Auszehrung verursachen soll.

Ein gesundes Kalb wird nach den ersten empfangenen Liebkosungen der Mutter durch Lecken, wobey man es mäßig mit Salz und Brodkrumen bestreut, das Euter sogleich von selbst suchen, und man läßt es auch die erste reinigende Muttermilch genießen.

Diejenigen Kälber, welche zur Nachzucht aufgestellt (angebunden) werden sollen, werden nicht von Kühen genommen, welche zum erstenmal kalben, sondern von solchen, die das zweyte, dritte, vierte oder fünfte Kalb bekommen, die viele Milch geben, und deren Milch mehr Butter als Käse giebt, und sie müssen, wenn sie recht gut werden sollen, vor oder kurz nach Weihnachten gebohren worden seyn. Sie saugen vier Wochen an der Mutter, und werden alsdann in einem andern Stall gebracht, um das Sehnen der Mutter und Tochter nacheinander zu verhindern. Es werden ihnen anfangs Milchgetränke mit Kleyen, Geschrot, oder grobem Mehl vorgesetzt, nach diesen werden sie, wenn man sie lauteres Wasser zu trinken dadurch gelehrt hat, daß man ihren Durst durch Bestreichung der' Zunge und des Mauls mit Salz, erregte, mit geschnittenem Heu und Strohfutter, das mit Kleyen oder grobem Mehl vermischt ist (Siede), und mit aufgesteckten guten Heu, Hafer und Gerstenstroh weiter gefüttert, und zuletzt im May und Junius auch an Gras gewöhnt, welches man ihnen so lange unter die Siede schneiden läßt, bis man glaubt, daß sie ohne

Nachtheil ihrer Gesundheit auf die Weide gelassen, oder bloßes Gras und Kleefutter im Stalle genießen dürfen.

Andere halten folgende Schweizerart, die Kälber zu erziehen, für besser. Das Kalb darf nach derselben niemals an der Mutter saugen, sondern wenn es von derselben abgeleckt ist, so melkt man sie, und setzt die Milch dem Kalbe in einem irrdenen Geschirr vor, das immer äußerst rein seyn muß, damit die Milch nicht sauer wird, und in welches man die Hand verkehrt legt, so daß der Daumen nur aus der Milch hervorragt. Wenn es dann an dem Daumen zu saugen anfängt, so zieht man ihn in das Geschirr zurück, nimmt hierauf die Hand ganz heraus, und es wird forttrinken. Diese Täuschung wird so lange wiederholt, bis das Kalb diese Nahrung ohne Daumen zu sich nimmt, und zwar täglich dreymal. Drey Wochen lang bekommt es die reine Muttermilch, in der vierten gießt man ein wenig milchwarmes Wasser unter dieselbe, in der fünften den dritten Theil, in der sechsten die Hälfte Wasser, in der siebenten zwey Drittel Wasser, und endlich nach der siebenten bekommt es milchwarme Molke. Braucht man in der vierten Woche die Milch selbst, so kocht man grobes schwarzes Brod in Wasser mit etwas Milch vermischt zu einem Brey, und giebt ihm davon dreymal des Tages. Statt süßer Milch kann auch saure oder Buttermilch gebraucht werden, wenn man viele Kleyen und schwarzes Brod einmengt. Unter dieser Kost verfließt ein Vierteljahr. Nach dieser Zeit erhält es entweder saure Milch oder Molke mit gekochtem Leinsaamen, Oehlkuchen oder Nachkorn, und nach vier ganz verflossenen Monaten füttert man es mit gutem

Heu

Heu und Hafergarben, und tränkt es mit Milchmolken. Das ganze erste Jahr bekommt es dann gewöhnlich kein Gras oder grünes Futter, und erst im zweyten wird mit Gras, und besonders mit Klee im Stalle die Fütterung fortgesetzt; doch kann man auch mit der gehörigen Vorsicht Luzerner- und Spanischen-Klee im ersten Jahre füttern Die guten Wirkungen dieser letzten Methode sind, daß die Kälber keine Haare einsaugen, die Kühe und Kälber beym Entwöhnen nicht nach einander schreyen *), die Milch gehörig aus dem Eiter gezogen wird, und die Kälber allezeit größer und stärker werden müssen, als nach der vorigen Erziehungsart.

Im ersten Winter erfordern die Kälber besondere Aufsicht und Wartung; denn dieser macht eigentlich den gefährlichsten Zeitraum ihres Lebens aus. Im folgenden Sommer werden sie alsdann schon stark genug, um vom nächsten Winter nichts mehr fürchten zu dürfen. Da sie unter zwey Jahren noch keine Zeichen des Alters haben, so werden sie im ersten Jahre Absetzkälber oder Zuchtkälber, im zweyten aber die weiblichen Versen und die männlichen Stiere genennt.

Von Kühen, welche gut ans Fleisch setzen, und nicht viel Milch geben, bindet man die Ochsenkälber an.

Das Verschneiden geschieht entweder in den ersten Wochen, oder wird, wie einige lieber wollen, bis

*) Um die Mutterkühe in Holland nach dem Abbinden ihrer Kälber vom Blöcken zu verhindern, oder vielmehr einen Schmerz durch den andern zu lindern, macht man ihnen einen Schnitt in die Ohren.

ins zweyte Jahr verschoben, weil alsdann erst der Ansatz zu einem starken Hals und Brust, und zur Größe und Stärke da ist, und jetzt erst die schönsten als Bullen zur Nachzucht ausgesucht werden können. Allein länger darf auch diese Operation nicht verspart werden, sonst wildern sie schon, und wachsen nicht mehr so gut *). Man bedient sich hierbey gewöhnlich einer kürzern Methode, als bey den Pferden. Man bindet den jungen (oder alten) Ochsen fest, und läßt ihn von einigen starken Personen auf der Seite an eine Mauer oder Wand andrücken. Der Schäfer oder Hirte nimmt alsdann zwey gleiche acht Zoll lange und zwey Zoll dicke Klippelhölzer, welche an dem einen Ende zusammengebunden sind. Zwischen dieselbe klemmt er den Hodensack auf der offnen Seite ein, und bindet sie, indem er sie fest zusammenhält, und nach den Hoden zu abwärts straff anzieht, auf der andern Seite gut zusammen. Man sieht zuweilen zu, ob die Hölzer noch fest gebunden sind, und läßt sie von selbst mit dem verfaulten Hodensack abfallen. Mit bloßen Bindfaden läßt sich diese Castration auch verrichten. Das männliche Rindvieh bekommt nach diesem Verlust seiner Mannbarkeit einen längern Hals, Kopf, Leib

*) Auch ihr Trieb zur Fortpflanzung verliert sich alsdann nicht, und sie pflegen sich noch immer hitzigen Kühen mit großem Nachtheil zu nähern. Denn fast das bloße Berühren eines solchen Ochsen erzeugt an den Geschlechtstheilen der Kuh gewisse Fleischgewächse oder Warzen, welche wohl von einer unreifen eiternden Saamenmaterie entstehen, und durch ein glühendes Eisen wieder vertrieben werden müssen.

Leib und Hörner. Es wird, da es seine Wildheit, seiner Stärke unbeschadet, verliehrt, mehr zur Arbeit geschickt, gelehriger und verträglicher. — Im dritten Jahre ist es die höchste Zeit, einen Zugochsen zahm zu machen, und unter das Joch zu beugen, weil mit seinem Alter auch seine Ungelehrigkeit, Unbändigkeit und Halsstarrigkeit zunimmt. Zwey, die zusammen an einem Joche ziehen sollen, führt man zusammen an die Weide, und bindet sie an eine Krippe.

Man beschneidet auch die Kuhkälber, die den Namen Nonnen bekommen. Dieß geschieht aber in den ersten Wochen. Man rühmt ihre Brauchbarkeit beym Fuhrwerke, ihre Behendigkeit, Stärke und Anlage zum Fettwerden gar sehr.

Krankheiten und Mittel dagegen.

Das Rindvieh, das auf die Weide getrieben wird, ist mehrern Krankheiten, die von schädlichen und verdorbenen Gewächsen, von der schnellen Abwechselung und von der schlechten Witterung entstehen, ausgesetzt, als das Vieh, welches im Stalle bleibt. Es gehören dahin vorzüglich

1) Die Hornviehseuche, Viehseuche *), welche zuweilen, wie die Pest, um sich greift, und die Länder sperrt.

*) v. Willburg Anleitung für das Landvolk in Absicht auf die Erkenntniß und Heilungsart der Krankheit des Rindviehs. Nürnberg. 1781. 8.

Blumenscheins vollst. Unterricht für den Landmann, wie sich selbiger bey herrschenden Viehseuchen zu verhalten habe. München. 1787. 8. Dessen vollst. Sammlung praktischer Heilungsarten aller Viehseuchen. Ebendas.

Wollen-

sperrt. Sie ist von mancherley Art, die vorzügliche aber ist die Lößerdürre (Magenseuche, Ruhr, Viehpest, Blatternpest, Pestis variolosa boum *)†).

Diese Krankheit erscheint mit Fieber, Verlust der Freßbegierde und des Wiederkäuens; das Rückgrad ist sehr empfindlich, die Nase trocken, die Augen voller Hitze; nach und nach fallen die Augen ein und Nase und Rachen stinken, auch die Bauchmuskeln ziehen sich krampfhaft zusammen und der Durchfall, der wie Aas stinkt, stellt sich ein; die Haut bekommt auch zuweilen einen Ausschlag oder Blattern. Diese Krankheit tödtet oft in funfzehn bis zwanzig Stunden, oft auch erst den dritten, fünften und siebenten Tag. Thiere, welche den zwölften Tag erleben, kommen zuweilen durch. Bey der Oeffnung ist der Lößer oder Faltenmagen wie eine große Kugel und hart, und das zwischen den Blättern liegende Futter ist zum Bröckeln dürre; der vierte Magen ist entzündet, und riecht aashaft. Hr. D. Meyer in Alt-Stettin hält diese Seuche für einen starken Schnupfen. Das Rindvieh schnaube nämlich bloß durch die Nase (wenn es nicht in der Jugend durch Aufsperren des Mundes und Zuhalten der Nase gezwungen worden wäre, durch den Mund zu schnauben) und so ersticke es

† Wollenstein das Buch von den Seuchen des Hornviehes, der Schafe und Schweine, für die Einwohner auf dem Lande. Wien, 1791. 8.

*) D. Reich Belehrung für den Landmann über die Rindviehseuche und die Inoculation derselben. Nürnb. 1797.

es eigentlich. Dieß käme von den Geilhörsten auf den Wiesen her, die von Rindviehmist und Urin entstehen und die das Vieh aus Ekel übergienge, im Herbst aber, wenn es nicht viel mehr fände, alles schon halb in Fäulniß übergangen fräße, und dadurch den Schnupfen erhielte. Das für Aberglauben ausgeschriene Nothfeuer sey die beste Cur. s. Anhang zur Berliner Preißschrift: Von Verbindung der Mathem. und Phys. mit der Landwirthschaft. 1769.

So viel man bemerkt hat, sollen lange anhaltende dürre Witterung, staubige Weide, unreines Getränke, Pfützensaufen und Mehlthaue diese Fehler der Eingeweide bewirken. Das Maul des Viehes des Tages etlichemal mit Salz ausgerieben, und mit Essig ausgewaschen, und ihm eine Kugel von Sauerteig zwey Zoll im Durchmesser und ein Paar Messerspitzen voll Salz eingegeben, hilft im Anfang. Dasjenige Vieh, das beständig und stark mit Leinkuchenmehl gefüttert worden ist, soll mitten in der Viehseuche unter dem angesteckten Vieh gesund geblieben seyn. Auch saure Aepfel oder Extract davon, sollen es retten und bewahren.

Bey der im Jahr 1794—97 im mittlern und südlichen Deutschland so heftig wüthenden Lößerdürre hat man folgendes Verfahren am zweckmäßigsten gefunden.

Das kranke Vieh wird allein an einen reinlichen luftigen Ort gethan, und man giebt ihm aller drey Stunden ein Pulver aus 1 Loth Weinstein, und 2 Quentchen gepülvertem Tausendgüldenkraut oder Enzian mit einer Schoppen Wasser und zwey Löffel voll Honig, Hollunder- oder auch Wachholdermuß vermischt. Das Saufen besteht

steht aus Mehl und Sauerteig mit etwas Weinessig vermischt.

Zum Präservativ, wo die Krankheit noch nicht ist, zieht man dem Vieh an der Brust ein Haarseil mit Spanischfliegenpflaster bestrichen und erwärmt.

Zu obigem Pulver kann man noch etwas gestoßene und durchgeschlagene büchene Holzkohlen setzen, die das beste der Fäulniß widerstehende Mittel sind.

Ein anderes Mittel ist das im Bambergischen für bewährt gefundene:

a. Verwahrungsmittel für das annoch gesunde Vieh.

Man läßt dem nüchternen Vieh gemäßigt zur Ader; alsdann nimmt man Kohlen von Büchen- und Birkenholz zu gleicher Vielheit, stößt dieselbe zu feinem Pulver, giebt dem Vieh auf jedes Viehfutter einen starken Eßlöffel voll, wohl eingemengt, und fährt mit dieser Cur vierzehn Tage bis drey Wochen fort.

Die Erfahrung hat gelehrt, daß das gesunde Vieh gegen diese ansteckende Seuche stets bewahrt, auch das kranke Vieh davon geheilt worden ist.

b. Heilungsmittel für das bereits erkrankte Vieh.

Man mischt Salz, Ruß und Essig unter einander, und reinigt täglich dem kranken Vieh drey- bis viermal die Zunge und das Maul damit. Gleich darauf wird jedem Stücke Vieh ein auch zwey Löffel voll, nach Stärke der Krankheit, Acidi Vitrioli tenuis, so wie

solches

solches in den Apotheken bereitet wird, mit 1/2 Maaß lauwarmen Wasser erweicht eingeschüttet. Mit dieser Cur wird bis zur Genesung fortgefahren. Das Vieh muß aber beständig bedeckt und warm gehalten, und nur in den warmen Mittagsstunden aus dem Stalle gelassen werden. Der Stall muß immer rein seyn, und das Vieh bloß mit lauer dünner Mehlbrühe getränkt, oder ihm dieselbe, wenn es nicht saufen will, eingeschüttet werden. Zeigt das Vieh Lust zum Fressen, so giebt man ihm eine Mehlsuppe, die aus Mehl, Wasser, etwas Butter und Salz bereitet wird. Das Acidum vitrioli tenue kann auch als Verwahrungsmittel dem Vieh täglich ein- bis zweymal gegeben werden.

Eine im Lüneburgischen gemachte Erfahrung zeigt, daß das Rindvieh, das bey Pferden stand, oder dahin gestellt wurde, von der Lößerdürre befreyt blieb.

Eine andere Art der Hornviehseuche ist die Lungen-Seuche, d. i. eine faulige Lungenentzündung, welches Uebel nicht von einer Ergießung, eigentlich Einsaugung der Galle aus der Leber ins Blut, wie bey der Uebergällung geschieht, sondern von Erzeugung eines schleimigen, faulen, reizenden Stoffs in den ersten und zweyten Wegen herzuleiten ist; wodurch faulartige Entzündungsfieber mit Entzündungen der Eingeweide hervorgebracht werden können. Man würde hier am besten nebst einem zweckmäßigen diätischen Verhalten, sogleich den erkrankten Thieren ein Fontanell oder Eiterband vor die Brust legen, ihm keine feste Nahrung, sondern dünnes Gesöffe von Malzschrot mit Essig säuerlich gemacht reichen und denselben langsame Bewegung in der freyen

Luft

Luft machen, auch jedem Stücke täglich dreymal nachfolgenden Trank geben. Nimm Altheekraut 2 Loth; dieß wird mit 1 1/2 Pfund Wasser bis auf 1 Pfund zugedeckt eingekocht, alsdann durchgeseigt und 1/2 Quentchen Campher, den man mit einigen Tropfen Brandwein aufgelöst haben muß, 1 Loth Salpeter, 6 Loth Glaubersalz, 2 Eßlöffel voll gemeinen Honig, und 2 Kaffeetassen voll Weinessig zugemischt. Den alten Thieren giebt man diese Portion täglich dreymal, jungen aber bis zum Kalbe nur die Hälfte oder ein Drittel. Anstatt des Altheekrautes kann man auch Leinsaamenkörner nehmen. Um die Thiere zum Wiederkäuen zu reizen und der Fäulniß zu widerstehen, ist es gut, wenn man dem kranken Vieh des Tags einigemal die Zunge mit Salz reibt und große Bissen Brodkrume, in Essig eingetaucht, in den Rachen steckt.

2) Die Knotenkrankheit, das fliegende Feuer, der fliegende Brand verursacht zuweilen ein großes Viehsterben. Es entstehen an verschiedenen Theilen des Leibes große Knoten, die eine gelbe Feuchtigkeit enthalten, und von welchen das Vieh, wenn sie nahe am Kopfe sind, in acht bis zwölf Stunden, und wenn sie weiter davon sind, in 24 bis 36 Stunden stirbt. Sie bricht allezeit im August aus, das Rindvieh wird damit überfallen, wenn es des Abends im Walde weidet, man glaubt durch den Stich einer Wespe, und giebt die große Holzwespe als Ursache an *). Diese Krankheit steckt nicht an.

*) Sirex Gigas, L. (s. Hirsch). Mir kömmt diese Ursache außer vielen andern Gründen, auch daher sehr unwahrscheinlich

an. Man schneidet dem Vieh die Knoten an den Orten, wo es geschehen kann, ganz aus, oder wo es nicht geschehen kann, schneidet man sie nur auf, drückt die giftige Feuchtigkeit heraus, und legt dürre Christwurz auf, damit sie vollends herausgezogen wird, und reinigt die Wunde mit Weinessig oder Urin.

3) Der Zungenkrebs *), die Mundfäule, die Finnen, der Krebs, die Schwämme — eine ansteckende Krankheit. Aus kleinen weißen Körnchen an der Zunge und dem Zahnfleisch des Rindviehs wird eine oder mehrere schwarze Blasen; die Stimme wird rauh; es steht schwer auf den Hinterfüßen, und bekommt einen starken Husten, mit einem üblen Geruch begleitet, welchen Zustand man auch die faule Bräune nennt. Diese Krankheit entsteht wahrscheinlich vom Genuß giftiger und besonders vom Mehlthau verdorbener Kräuter oder faulen stillstehenden Wassers. Ein Verwahrungsmittel gegen dieselbe ist Wachholderbeeren, oder Lorbeeren und Küchensalz gepülvert fünf Finger voll die Woche etlichemal unter dem Futter gegeben. Den Thieren, die eine Blase haben, muß dieselbe vor allen Dingen aufgeschnitten und mit scharfen Mitteln, als mit Weinessig

scheinlich vor, weil es alle Jahre diese große Holzwespe giebt, 1787 und 1797 sehr häufig gab, und man doch von diesem Uebel nichts gehört hat, und weil sich dieses Insekt nach meinen Beobachtungen nie ans Vieh, noch dahin setzt, wo sich das Vieh etwa drauf legen könnte.

*) Von dem sogenannten Epidemischen Zungenkrebs unter dem Rindvieh. Göttingen, 1787. 8.

essig ausgewaschen, mit blauen Vitriol ausgerieben und mit Salz, Alaun und Salpeter bestreut werden, sonst fällt die Zunge in kurzer Zeit vom Brand verheert, stückweise heraus. Innerlich giebt man im Frühjahr alle Morgen und Abend dem Vieh frische Weidenblätter, ein Paar Löffel voll Salz, und einen Löffel voll gestoßene Enzianblätter; im Winter aber ein halb Pfund Enzianwurzel, acht Loth Schwefel, vier Loth Salpeter, und drey Loth Ofenruß, gepülvert in einem Tag drey Eßlöffel voll in frischem Wasser. Auch folgende Mittel helfen. Wenn man nämlich bemerkt, daß die Zunge des Thiers nicht rein ist, so schlägt man ihm die Drosselader und giebt ihm einen Trank aus Salpeter, Weinsteinrahm und Campfer und in der Folge Chinarinden und stärkere Säuren. Dabey bekommt es nur halbe, aber unverdorbene Fütterung, und es wird ihm ein Fontenell an die Brust gesetzt (eingezogen) aus der in spanischer Fliegentinktur geweichten schwarzen Nießwurz.

4) Die Maul- und Fußkrankheit, oder Pestblatter. Es entstehen zwischen den Klauen und im Maul am Gaumen, Zahnfleisch, am Ende des Mastdarms, und auf der Zunge helle Wasserblasen, wie die Haselnüsse groß. Die Ursach dieser Viehseuche ist wohl schlechte Witterung, und die dadurch verunreinigte Luft, welche schädliche Dünste in sich enthält, die auf das Rindvieh wirken, große Hitze und Dürre. Man verwahrt dasselbe zu solchen Zeiten, wenn diese Seuche herrscht, gegen diese Krankheit, wenn man ihm Morgens und Abends in seinem Tranke Leinkuchen mit einem halben Loth Salpeter giebt. Die Blasen selbst reibt man mit

einem

einem Tüchelchen, das in Salzwasser getaucht ist, an den Füßen und im Maule auf, und bestreicht auch wohl die Stellen, wo die Blasen standen, mit Theer.

5) Das Blut. Es ist dreyerley.

a) Das Herzblut auch das Blähen, Auflaufen. Dieß ist eine Krankheit der Kühe, wenn sie bey ungewohnter Kleefütterung, hungrig auf einmal eine zu große Menge saftiger Kräuter, besonders aber Klee fressen, welcher ihnen im ersten Magen stecken bleibt und ihn aufblähet. Ein einfaches Mittel ist folgendes: Man vermischt 1/4 Pfund Leinöl mit einem Nösel lauer Milch, und gießt es ein. Nach Verhältniß des Viehes wird dieses Mittel verstärkt oder vermindert. Wenn aber die Haut schon wie eine Trommel aufgeschwollen ist, so muß man mit dem Stich helfen. Man nimmt darzu ein Stechmesser (Trokar), so wie es bey Menschen in der Wassersucht zum Abzapfen gebraucht wird, stößt es dem Vieh auf der linken Seite zwischen der letzten Rippe, dem Hüft- und Kreuzknochen in der Mitte der Weiche, senkrecht ein, und läßt den Wind durch die mit dem Messer eingestochene Röhre herausdringen. Im Nothfall kann man auch ein Brodmesser dazu brauchen. Auch hilft man dem Vieh gewöhnlich, wenn man ihm eine Hand, voll Schnupftabak in Milch, oder einen lebendigen Frosch eingiebt.

b) Das Lendenblut, wo sie Blut misten. Es entsteht von zu fettem Gras auf der Weide, von jungem Laube, von einem hitzigen Trunk in heißen Sommertagen, und besonders vom kleinen Sauerampfer, den

sie im Walde zu häufig genießen. Ein Stück eingesteckte Speck hilft.

c) Das Bluthar nen (das Rothe), welche Krankheit sie besonders alsdann befällt, wenn sie in waldigen Gegenden im Frühjahr Kräuter fressen, auf welche der Blumenstaub der Fichten und Kiefern gefallen ist. Ein halb Loth Alaun in sechs Nöseln Milch aufgelöst, und auf einmal eingegeben, so wie Schweinefett, Heu und öfteres kaltes Getränke, sind zwey gute Mittel; und wenn die Krankheit heftig ist, so schlägt man dabey eine Ader.

6) Das Feuer. Die Kühe nehmen bey der besten Fütterung ab, und sehen trübe aus den Augen. Die Haut liegt ihnen fest auf dem Leibe auf. Unterbrochene Ausdünstung ist gewöhnlich die Ursache. Man zieht ihnen mit Christwurz an den Hinterbeinen ein.

7) Die Kröte. Sie ist zweyerley:

a) Die Herzkröte, innerliche Kröte, das böse Ding. Sie blöken plötzlich schrecklich, fallen nieder, und sind, wie vom Schlag gerührt, todt.

b) Die ordentliche und äußerliche Kröte. Bey dieser Krankheit schwillt diesen Thieren der ganze Kopf und der Mastdarm. Man schlägt ihnen eine Ader am Halse, sticht ihnen den Geschwulst mit einer spitzigen Nadel auf, daß die gelbe Feuchtigkeit durchfließt, und giebt ihnen einen Löffel voll Mithridat und Bergöl ein. Sonderbar ist es, daß hitzige Kühe diese Krankheit meistens aus Rache und Zorn bekommen, wenn sie in einem Kampfe nicht gewonnen haben, oder stark gestoßen worden sind.

8) Die

8) Die Darmgicht, Kolik, das Darmschneiden. Sie wälzen sich hierbey schrecklich. Ein Löffel voll Eßig mit Kreide curirt sie.

9) Der Durchfall. Diesen stopft ein Hühnerey oder Malz; und ist er heftig, blauer Thon eines Eyes groß in warmen Wasser aufgelößt. Bey jungem Vieh leistet die Rhapontikwurzel die vortrefflichsten Dienste, bey Kälbern aber, die noch an der Milch sind, und vielfältig damit behaftet werden, eine Haselnußgroß ungesalzene Butter, etlichemal eingegeben. Letzteres hilft auch den säugenden Lämmern.

10) Die Entzündung des Euters, und das Aufspringen der Striche, welchen Uebeln die Kühe durch vielerley Zufälle so sehr ausgesetzt sind, vertreibt man durch Bestreichung mit ungesalzener Butter, oder durch Auflegung einiger Lilienblätter, die etliche Tage in Baumöhl eingetaucht gewesen sind.

11) Geschwulste und Knoten des Euters. Diese bringt man, wenn sie sich nicht durch gelindes Reiben mit Kampher zertheilen lassen, durch Umschläge von warmer Hafergrütze zur Eiterung, und heilt sie alsdann, wie andere Geschwüre. Auch dient ein Umschlag, mit einem Brey aus Leinsaamen in Milch gekocht, wider alle Geschwüre und Geschwulste.

12) Alle äußerliche Fleischwunden von Stößen oder Schlägen werden mit einer Salbe von Eyerdotter, eben so viel dickem Terpentin und ohngefähr einer Wallnuß groß ungesalzener Butter täglich dreymal verbunden und geheilt. Andere Quetschungen und Beulen curirt man folgendergestalt: Man löset in

einem Glas voll Brunnenwasser so viel Salz auf, als sich darin auflösen läßt und vermischt hernach eben so viel Essig damit. Man reinigt die Wunde, taucht ein leinenes Tüchlein in jenes lau gemachte, mit Essig vermischte Wasser, legt es auf die Quetschung oder Beule und auf dieses Tüchlein ein vierfaches leinenes Tuch und befestigt hernach alles mit einer Binde. Dieß thut man täglich drey- bis viermal und der Schade heilet dadurch ohne Eiterung vollkommen. Das auf ein leinenes Läppchen gestrichene, und auf einen solchen Schaden öfters gelegte reine Honig ist ein eben so heilsames und bewährtes Mittel. Auch bey Quetschungen, Beulen und Verwundungen der Pferde, ja sogar der Menschen, sind diese Mittel gut zu brauchen.

13) Eine Haarkugel findet sich zuweilen in dem Magen dieser Thiere, welche aus den Haaren zusammengeballt ist, die sie sich ablecken und verschlucken.

14) Die große Warzen unterbindet man mit einem Pferdehaar oder einem seidenen Faden, und die kleinen beizet man mit einer scharfen Lauge weg.

15) Die Franzosen oder die Franzosenkrankheit. Man bemerkt beym Ausschlachten des Rindviehes zuweilen in der Brusthöhle, auf den Lungen der innern Brusthaut, der Fläche des Zwergfells, in der Bauchhöhle und auf den Gedärmen bald mehr bald weniger, größere oder kleinere, ungleichgestaltete bläuliche, fleischfarbene oder marmorirte Fettklumpen, die aber weder übel riechen, noch schlecht schmecken und daher unschädlich sind. Diese nennt man die Franzosen. Es sind aber keine venerische Geschwulste (und das Fleisch

solcher

solcher Thiere ist daher sehr gut zu brauchen) sind vielmehr von Oel und Gallerte zusammengehäufte Fettklumpen, welche eine verfleischte Limphe enthalten, und keine Blasenwürmer, wie man sonst vermuthet und geglaubt hat. *)

16) Wenn das Vieh zuweilen nicht fressen will, so darf man nur das Futter in Weinessig einweichen und mit Salz bestreuen; hierdurch wird der Appetit sich gewiß wieder zeigen. Es wird auch nicht unschicklich seyn, hier

17) des Selbstaussaugens zu erwähnen, welchen Fehler oft die besten Kühe an sich haben. Das beste Mittel ist: Man nimmt recht stinkenden faulenden Käse, zerdrückt ihn in einen Schoppen Weinessig zu Brey, und bestreicht das Euter damit.

Feinde.

Die Wölfe stehlen Kälber von der Weide weg. — Das Rindvieh wird von der Kuhmilbe, Hundemilbe oder Zangenlaus (Acarus reduvius), Kälberlaus (Pediculus vituli et Bovis Tauri), von den Stechfliegen (Conops), Mücken und Ochsenbremen sehr gepeiniget. Man besprengt es zur Abschreckung dieser Feinde mit Wasser, worin grüne Nußschalen und Nußblätter abgekocht sind oder mit Heringslake.

*) Graumanns Abh. über die Franzosenkrankheit des Rindviehes und die Unschädlichkeit des Fleisches solcher Thiere. Rostock und Leipzig 1784.

Die Ochsenbremsen *) verursachen die sogenannten Engerlinge, welche die Haut löcherlich machen, und dem kränklichen Vieh sehr nachtheilig sind.

Die große Holzwespe (s. Knotenkrankheit) soll die tödtliche Knotenkrankheit verursachen.

In den Eingeweiden machen ihnen oft Bandwürmer (Taenia bovina), in dem Netze große Blasenwürmer, in den Lungen Fadenrundwürmer und besonders in der Leber Egelwürmer große Beschwerden, ja tödtliche Krankheiten. Auch von einer Art Lungenwürmer, die in Klumpen von Tausenden oft in den Röhren der Kälber stecken, ersticken zuweilen die Kälber. S. Schriften der Berl. Gesellsch. naturforschender Freunde. I. 115.

Nutzen.

1) Es ist oft unter den Oekonomen Streit gewesen, ob die Pferde oder Ochsen in der Oekonomie nützlicher wären, und man ist immer geneigt gewesen, zum Vortheil der Ochsen zu sprechen **); und so viel ist auch allerdings gegründet, der Ochse ist wohlfeiler, nimmt mit

*) Oestrus bovis, L. Kuhbremse, Pisselmücke, Baier, Biesfliege, Waldfliege, Viehfliege. Die Geschwulste, die davon entstehen, heißen Dasselbeulen, Viekebeulen.

**) Ein erfahrner Oekonom berechnete in seiner Wirthschaft den Gewinn von 8 Ochsen gegen 6 Pferde in 5 Jahren zu 1000 Rthlr. S. Funk's Naturgeschichte für Schulen. I. 39.

mit geringerer Kost vorlieb, giebt bessern Dünger, ist wenigern Krankheiten ausgesetzt, als das Pferd, und kann, wenn er ausgedient hat, gemästet werden, allein das Pferd verdrängt ihn wegen seiner Langsamkeit in ebenen Gegenden und großen Landwirthschaften, und er darf nur in bergigen Gegenden wegen seines anhaltenden und sichern Schrittes am Pflug und Wagen den Vorzug vor dem Pferde erhalten.

Man spannt gewöhnlich an Pflug und Wagen zwey Ochsen an ein Joch, um die Gleichheit des Schrittes zu erhalten; allein wenn dieselben nicht genau einerley Höhe, Gang, Schritt, Munterkeit und Stärke haben, so ist dieß eine große Plage für dieselben, und man thut besser, man jochet jeden Ochsen allein, entweder vor die Stirn, oder im Nacken an. Er läßt sich auch mit einem leichten Kummt an der Brust anspannen, doch scheint er hier seine gehörige Stärke und Folgsamkeit nicht zu beweisen.

In einigen Gegenden Asiens und Afrika's wird er, wie in den ältesten Zeiten, zum Ausdreschen des Getraides *), zum Reiten und Tragen gebraucht, und in einigen Gegenden Schwedens muß er in den Ziegelhütten den Thon treten.

Die Kühe unter das Joch zu beugen, wie es auch in einigen Thüringischen Orten üblich ist, und besonders im Gespann mit einem Ochsen oder Pferde, ist grausam, da sie durch solche schwere Arbeiten, bey welchen sie auch noch durch ihre Milch nützen müssen, zu sehr

 abge=

*) 5. B. Mos. 25, 4. 1. Cor. 9, 19.

abgemattet und elend werden. Verschnittene Kühe oder sogenannte Nonnen sollen aber gut und noch besser als die Ochsen gebraucht werden können.

2) Den größten Nutzen leisten die Kühe durch ihre Milch, und die vier Zitzen am Euter, wodurch sie sich von allen mit ihnen verwandten Thieren unterscheiden, und ihre Fähigkeit auch ohne ein säugendes Kalb lange Milch zu geben, beweist, daß sie dadurch ganz vorzüglich zum Nutzen der Menschen bestimmt sind. Gute Kühe geben in einem Tage, wenn sie Kleefutter bekommen und im Stalle stehen, 10 bis 12 Maaß Milch. Man melkt sie in den Thüringischen Walddörfern, wo sie den ganzen Tag über in den Bergen auf der Weide bleiben, zweymal, und in den Landdörfern gewöhnlich dreymal des Tages. Kühe, die immer im Stalle sind, sollten billig alle Tage dreymal gemolken werden, denn durch das öftere Melken werden die Milchgefäße erweitert, und es wird immer mehr Milch im Euter abgesondert. Gute Milch darf weder zu dick noch zu dünne, sondern sie muß vielmehr in Ansehung ihres Zusammenhangs so beschaffen seyn, daß ein Tröpfchen, das man abfließen läßt, seine Rundung behält, und eine schöne weiße Farbe hat. Diejenige, welche zuletzt aus den Euter kommt, ist allzeit besser als die erstere. Nach dem Melken muß die Milch sogleich nicht durch ein Haarsieb, oder durch ein wollenes Tuch, sondern durch einen wohlgereinigten leinenen Beutel, welcher in einen Ring eingefaßt ist, geschüttet werden, und zwar, wenn sie Rahm (Sahne) ansetzen soll, in ein breites irrdenes Gefäß, worin sich die in die Höhe steigenden öhligen Theile, die die Sahne bil-

bilden, besser sammeln können, als in einem engen hohen Topf. Der Ort, wo die Milch aufgehoben wird, muß nicht dumpfig, und weder zu warm, noch zu kalt seyn. Der Rahm, welcher gebuttert werden soll, darf nicht zu lange auf der geronnenen (sauern) Milch stehen, sonst wird er scharf und übelschmeckend, und theilt diesen scharfen und übeln Geschmack auch der Butter, die im May und Junius, und in Hollstein und Thüringen am besten ist, mit. Die Butter wird, außer zur Speise, zum Einschmelzen der Wolle vom Tuchmacher, in Salzsiedereyen, um das Salz zum Schäumen zu bringen, in Zuckersiedereyen, um das Aufwallen des Zuckers beym zweyten Sud zu mäßigen gebraucht. Die Buttermilch kann man trinken und zu Speisen verbrauchen, eben so wie die saure. Letztere giebt, wie bekannt, die gewöhnlichen Käse, welche nach der verschiedenen Behandlungsart gut oder schlecht werden. Die Edammer, Limburger, Pflastersteinkäse, Aberdammer, die Schweizer- und Parmesankäse behaupten vor allen übrigen den Vorzug. Auch die Molke, die dabey zurück bleibt, kann man in der Oekonomie und Arzney verschiedentlich nützlich anwenden, und in Salzsiedereyen schäumt man das Salz damit. Das Waschen mit saurer Milch ist auch ein gutes Mittel wider die Sommerflecken, wenn man sich dabey der Sonne entzieht. — Man bedienet sich auch jetzt der Milch mit mehrern Vortheil zur Stärke, weil sie die Leinewand nicht zerfrißt. Man setzt sie nämlich 48 Stunden [illegible] einen kühlen Ort, verhindert das Gerinnen, nimmt die Sahne sehr rein ab, und taucht darein die gewaschene Leinwand.

Die

Die Milch, welche sich in den Eutern der Kühe, ehe sie kalben, sammelt, brauchen die Ißländer, als einen Leim, um Bücher, Holz und andere Dinge damit zu leimen, und auch unter die Dinte.

3) Das Rind- und Kalbfleisch ist ein vorzügliches Nahrungsmittel der Menschen, welches ihnen, auch bey den öftersten Genuß, keinen Eckel verursacht, wie die andern Fleischarten, und schmackhaft, nahrhaft und leicht verdaulich ist. Es wird frisch, geräuchert und mit Salpeter eingemacht, oder als Pöckelfleisch gegessen, und auf vielerley Art zugerichtet. Die Kaldaunen und übrigen Eingeweide werden ebenfalls gegessen; das Fett giebt gute Suppen, und das Mark nährt und stärkt entkräftete Personen.

4) Mit den Haaren stopft der Sattler Sättel, Polster und Stühle aus; der Filzmacher macht davon Matrazen und Filzstiefeln, der Tüncher mischt sie unter seinen Kalch, um ihn mehr Festigkeit zu verschaffen, und der Ackerbesitzer kann diejenigen, welche beym Weißgerber, wo sie mit Kalch vermischt sind, abgehen, als einen vortrefflichen Dünger auf nassem Boden brauchen. In Rußland weiß jede Hausmutter aus den bloßen Kuhhaaren ein fingerdickes Tuch, Woilok genannt, zu bereiten. Der gemeine Mann schläft darauf, und bedeckt damit den Boden. Lepechins Reise I. 140. Gmelins Reise V. 12.

5) Aus den Häuten der Kälber, Kühe und Ochsen machen die Roth- und Weißgerber allerhand Lederarten, und der Pergamentmacher aus den Kalbfellen Pergament. Mit dem aus diesem Leder bereiteten

Juf-

Juften, dessen Bereitung ein Geheimniß war, führt Rußland einen ansehnlichen Handel. Die Kostromischen und Jeroslauischen sind die besten. Ein gutes Juftenleder muß nicht allzuschwer und groß, geschmeidig und wohlriechend seyn, die Fleischseite muß eine weiße, und die andere eine frische Farbe haben. Der weiße englische Juften und der schwarze Thranjuften gehört auch zu den besten Arten. Unter den rothgegerbten Kalbleder ist das englische das beste. Das Bristolische, Erlangische und Schweizerische ist bekannt genug. Das Bauzener ist auf der Narbenseite karmoisinroth. Der vielfältige Gebrauch dieser Produkte ist zu bekannt, als daß ich nöthig hätte, ihn zu beschreiben.

Von den Abfällen bey der Zubereitung der verschiedenen Lederarten, so wie von den Knorpeln und Sehnen, wird der Hornleim oder Schreinerleim verfertiget, guter Dünger gesammelt, und die Schweine werden von dem Abschabsel des Leders so fett, daß sie nicht aufstehen können. Beckmanns Technologie 240. 2. In Frankreich machen die Cretoniers, welche die Abfälle in den Schlachthäusern verarbeiten, eine eigene Handthierung aus. Sie schmelzen das Fett aus dergleichen Abgängen und pressen sie aus; das braune Fett verkaufen sie an die Gerber und mit dem Ueberbleibsel mästen sie Schweine. Encyclop. method. Arts et Metiers. I.

Man macht auch Felle mit den Haaren gahr, und braucht sie zu Stühl- und Kofferbeschlägen, und zu Ranzen. Die auf solche Art gegerbten Felle von ungebohrnen Kälbern geben gute Handschuhe und Gebräme;

und

und andere Kalbfelle verhüten, unter das Betttuch gelegt, das schmerzhafte Durchliegen der Kranken.

Aus dem mit Kalch gereinigten Felle eines Kalbskopfs kann man einen sehr guten Leim zum Zusammenkitten des zerbrochenen Porzellans und zum Lackiren kochen.

6) Die Hörner der beschnittenen Ochsen verarbeitet der Drechsler zu Pfeifenröhrchen und andern Dingen, der Hirte zu blasenden Instrumenten, und die des andern Rindviehes der Hornarbeiter und Kammmacher zu Dintefäßern, Knöpfen, Dosen, Pulverhörnern, Messerheften, Kämmen u. s. f., und die Abgänge von diesen Arbeiten geben den besten Dünger.

7) Die Weißgerber brauchen einen an einen Stock befestigten Ochsenschwanz, statt des Pinsels, um die Felle mit Kalch einzuschmieren. In Ostindien braucht man ihn zu Fliegenwedeln.

8) Das Blut des Rindviehs braucht man in Zuckersiedereyen, um den Zucker zum Schäumen zu bringen und zu reinigen; in den Berlinerblaufabriken, als einen Zusatz zu dieser Farbe unter dem Namen Blutlauge; in Salzsiedereyen, um das Salz zum Schäumen zu nöthigen; zum Anstreichen allerley Holzwerks; zum Zeuchfärben; zur Destillation um Dippels thierisches Oel, welches officinell ist, daraus zu gewinnen; zu Dünger, und zu einem dauerhaften Ofen- und Wasserkitt.

9) Die Ochsenklauen werden vom Drechsler, Messerschmide zu Heften, und vom Kammmacher verbraucht. Ueberhaupt muß man sie, wie alle Viehklauen, aufsammeln, um entweder das Fett zum Brennen

in

in Lampen oder zum Einschmieren der Schlösser aus demselben zu ziehen, oder sie zum Eisenhärten, oder zum Dung auf Wiesen und Aecker ganz oder geraspelt zu verwenden.

Das Ochsenklauenfett ist, wenn es in einem kleinen Mörser so lange gerieben wird, bis es sich in eine grünliche Salbe verwandelt, ein gutes Mittel das Eisen und den Stahl, wenn sie damit bestrichen werden, eine Zeitlang vor dem Rost zu bewahren.

10) Das Rinderfett und Talg, das, wenn das Vieh mit gelben Möhren, Kürbißen, Klee und Oehlkuchen gemästet wird, gelb, und mit Heu und Stroh, weiß aussieht, braucht man theils an Speisen, theils um das Salz zum Schäumen zu bringen, und auch um die Frostwunden gegen den Winter damit zu bestreichen, daß sie nicht wieder aufbrechen.

11) Das Laab aus dem Kälbermagen befördert das Gerinnen der Milch zu süßem Käse.

12) Mit der Galle, die seifenartige Eigenschaften hat, wäscht man bunte Sitze, damit die grüne Farbe nicht ausgehe. Eben so benutzt sie auch der Mahler und Tüncher. Man braucht sie auch zum Ausmachen der Flekken in Kleidern und weißem Zeuche. Sie wird auch getrocknet in der fallenden Sucht, die von einer fehlerhaften Galle herrührt, weiter zur Beförderung des Stuhlgangs und zur Vertreibung der Spulwürmer gebraucht.

13) Aus den Harnblasen verfertigt man pnevmatische Betten, Ballons, Beutel und verbraucht sie zu Verbindung der Gläser und des Destillirgeräthes.

Die

Die Gedärme benutzt der Fleischer zur Füllung der Würste, und der Luftschiffer zu Luftballons. In England zieht man das äußerste Häutchen vom Mastdarm ab, und bereitet daraus eine dünne, doch feste Haut, welche die Formen abgiebt, zwischen welchen man das Dukatengold zu Goldschaum oder Flittergold auf dem Ambos schlägt, womit England ganz Europa versieht, und Rahmen, Leisten, Bücher u. a. m. vergoldet werden. Eben dieß Häutchen mit Gummiwasser gesteift, ist die sogenannte englische Haut, womit die Wundärzte die Aderlaßöffnungen und andere Wunden durch das bloße Anhauchen verbinden.

14) Das männliche Glied des Stieres wird auf eben die Art, wie die Roßadern, auch zu Gerten und Peischenstielen gebraucht; und es bedienen sich auch einige Eltern, Schullehrer und Zuchtmeister desselben noch statt des Stocks zur Bestrafung der Kinder und Züchtlinge.

15) Die Haut, welche das Kalb um sich mit auf die Welt bringt, gebrauchen die Ißländer statt des Glases zu Fenstern.

16) Alle Knochen dieser Thiere werden gebraucht. Aus den starken Knochen der Vorder- und Hinterbeine werden, nachdem das Fett ausgelaugt ist, von den Drechslern allerhand Dinge, als Stockknöpfe, Büchschen u. d. gl. gedreht, aus den übrigen weniger starken werden Hefte, Schalen und Stiele an die Messer gemacht, und aus den kleinern brennt man die Beinasche, die zu den Kapellen und Gefäßen gebraucht wird, in welchen Metalle geschmolzen werden, und auch

die

die schwarze Mahlerfarbe giebt, welche man Beinschwarz nennt.

17) Wie nutzbar das Rindvieh durch seinen Dünger wird, weiß jeder Landmann, und wie nachahmungswürdig und vortheilhaft in dieser Rücksicht die Stallfütterung sey, sollte ebenfalls jeder wissen. Verbrannt geben die Exkremente Salmiak. Einige Aerzte empfehlen für einen entzündeten Brustgeschwulst die Umschläge von frischem Kuhmist; und die Lauge desselben bleicht Leinewand, leinen und baumwollen Garn schön weiß.

18) In den neuern Zeiten hat man auch den Aufenthalt in Kuhställen schwindsüchtigen Personen empfohlen, welchen die Einathmung der Dünste an diesen Orten sehr heilsam seyn soll.

19) Das Rindvieh hat Vorempfindungen von einem Gewitter, und zeigt sie durch sein Bestreben den Stall zu erreichen, oder sonst wo unter Dach zu kommen.

Schaden.

In jungen Schlägen von Laub- und Schwarzholz thut das Rindvieh großen Schaden, und den Rasen der feuchten Wiesen ruinirt es durch seinen schweren Tritt.

Irrthümer und Aberglauben.

1) Die gemeine Nachtschwalbe (Caprimulgus europaeus) soll Kühen und Ziegen die Milch aussaugen.

2) Die Haarkugeln in den Magen sollen durch Hexerey dahin kommen.

3) Die Viehfliege (Musca nemorum) deren Saugen den Kühen so empfindlich seyn soll, findet sich bloß auf Blumen, und hat keinen Saug- noch Stechstachel. Es ist die Ochsenbremse (s. oben), vor welcher das Rindvieh so wüthend wird. s. Müllers Linneisches System V. 2. Taf. 28. Fig. 9. 10.

4) Blaue oder rothe Milch, oder das Vergehen der Milch wird den Hexen zugeschrieben.

5) Die sogenannten Fettklumpen, welche man Franzosen nennt, sind keine venerische Krankheit, daß man deswegen die fettesten Ochsen, die sie oft haben, wie es sonst geschehen, als Aas wegwerfen müßte.

6) Der Saft von einem ausgepreßten frischen Kuhfladen vertreibt die heftigsten Fieber. Eine Curart, die ich noch neulich erlebt habe.

Die dritte Gattung.

Schaf. Ovis.

Kennzeichen.

Unten befinden sich acht Vorderzähne und die Eckzähne mangeln.

Die Hörner sind hohl, zusammengedrückt, runzlich, schraubenförmig gedreht, die Spitze auswärts gekehrt, und an Anzahl und Gestalt verschieden.

Das Fell ist wollig.

Das

Das Euter mit zwey Säugwarzen sitzt zwischen den Hinterfüßen.

Der Magen ist vierfach.

Sie pflanzen sich des Jahrs einmal fort, und bringen gewöhnlich ein Junges, das erst der Regel nach im zweyten Jahre trächtig wird.

(4) 5. Das gemeine Schaf.

Namen, Schriften und Abbildungen.

Schaf; altes männliches Geschlecht: Widder, Bock, Schafbock, Ståhr, Stöhr, Stier; altes weibliches Geschlecht: Schafmutter, Zibbe, Schibbe; verschnittene: Hammel, Schöps; Junges: Lamm; männlichen Geschlechts im ersten Jahre: Stöhrlamm, Bocklamm; weiblichen Geschlechts im ersten Jahre: Schaf-Kälber, Kilber-Schibben-Zibbenlamm; Hammel im ersten Jahre: Hammellamm, geschnittenes Lamm; im zweyten: zweyzähniger Jährling; im dritten: vierzähniger Hammel; im vierten: sechszähniger Hammel; im fünften: vollmäuliger Hammel; weiblichen Geschlechts im ersten Jahre: Mutterlamm; im zweyten: Jährling; im dritten: Schilke oder vierzähniges Schaf; im vierten: sechszähniges und im fünften: vollmäuliges Schaf.

Ovis Aries. *Gmelin Linn.* I. 1. p. 197. n. 1.

Brebis et Belier. *Buffon* hist. nat. V. t. 1. 2. Ed. de Deuxp. I. T. 2. F. 2. 3. Uebers. von Martini I. 2[illegible]6. Taf. 12. IX. 262.

 Common

Common Sheep. *Pennant* hist. of Quadrup. I. 37. Meine Uebers. I. 42.
v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 159.
Goeze's Fauna III. 93.
Donndorfs zool. Beytr. I. 660.
v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 290. A. B.

Von der Schafzucht.

Wichmanns Katechismus der Schafzucht. Leipzig 1784. 8.
Germershausen, das Ganze der Schafzucht. 2 Th. Leipzig 1789. 8.
Lossius letzte und natürlichste Behandlung der Schafe. Leipzig 1791. 8.
Finke Schreiben über ungekünstelte und sichere Verfeinerung aller groben Wolle. Celle 1790. 8.

Kennzeichen der Art.

Mit zusammengedrückten, unebenen, unterwärts mondförmiggebogenen Hörnern, die aber im zahmen Zustande (der Anzahl und Gestalt nach in jedem Lande verschieden ausfallen, und) sehr oft fehlen, und mit mehr oder weniger gerollten Haaren.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts und andere merkwürdige Eigenschaften.

Die zahmen Schafe, die jetzt beynahe in der ganzen Welt verbreitet sind, und nach Verschiedenheit ihres Vaterlandes auch eine verschiedene Bildung und Nutzbarkeit

barkeit erhalten haben, stammen vielleicht alle von dem wilden Sibirischen Schafe *), und von dem Muffelos oder Muflons **) in Sardinien und Corsika ab.

Man theilt sie nach ihrem Vaterlande in verschiedene Rassen ab, die nach ihrer Größe und Gestalt, nach

*) Argali genannt.

**) Ovis Ammon. Gmelin Lin. I. p. 200. n. 2. Hier wird es als eine besondere Art aufgeführt; es ist aber aller Wahrscheinlichkeit nach die Stammrasse von unserm zahmen Schafvieh. Vergleiche: Buffon XI. 532. t. 29. Ed. de Deuxp. V. T. 3. f. 1. Uebers. v. Martini und Otto II. 12. IX. 249. 282. mit 2 Fig.

Wild Sheep. Pennant l. c. K. Meine Uebers. a. a. O. S. 41.

v. Schrebers Säugeth. V. 288.

Pallas Reise III. S. 231. Dessen N. G. merkwürdiger Thiere. XI. n. 3.

Cetti N. G. von Sardinien (Uebers.) I. S. 143.

Die Größe ist wie eine kleine Hirschkuh. Die Hörner stehen mitten auf dem Scheitel, an der Wurzel dicht beysammen, steigen anfangs aufrecht, krümmen sich dann herab und drehen sich auswärts, wie beym gemeinen Schafbock, sind eckig und kreuzweis gefaltet. An den Schafmüttern sind sie kleiner. Der Kopf ist wie bey einem zahmen Widder; die Ohren sind kleiner; der Hals dünn; der Leib groß; die Glieder schlank; der Schwanz kurz; die Klauen klein und wie beym gemeinen Schaf. Die Farbe ist im Winter braun, grau, unten weißlich, und langhaariger als im Sommer, wo ihre Farbe mehr ins Graue fällt. — Man jagt diese Thiere, wie bey uns das Wild, und braucht Fleisch, Haut und Hörner.

der Form und Anzahl der Hörner, nach der guten und schlechten Wolle unterschieden sind. In Deutschland kennen wir außer unsern gewöhnlichen Deutschen Schafen nach die kleinen Schafe, die sogenannten Schnucken oder Heideschnucken mit kurzen Schwänzen, die vorzüglich in der Mark Brandenburg auf dürren sandigen Boden gut fortkommen, und jetzt zu unserm großen Vortheil auch die Spanischen und kleinen Englischen Schafe.

Was die äußerliche Gestalt der Schafe betrifft, so nimmt man nicht sowohl auf ihre Schönheit, als vielmehr auf ihre Größe auf die Feinheit und Güte der Wolle Rücksicht. Das ganze Schaf ist gleichsam nur ein wolliger Klumpen, der von vier magern und steifen Füßen unterstützt wird. Die Schnauze ist gebogen, lang, dürr und spitzig, die obere Lippe hängt über die untere her, und die Stirn ist breit.

Gleich im ersten Jahre haben die Lämmer acht kleine spitzige Vorderzähne in der untern Kinnlade, welche die Schäfer fälschlich Hundezähne nennen. Diese Zähne verwechseln sie mit größern breitern vom zweyten Jahre an bis zum sechsten. Es fallen ihnen nämlich im zweyten Jahre die zwey mittlern spitzigen Zähne aus, und es schieben sich statt derselben zwey größere und breitere ein, die dem Thier, den Namen Zweyschaufler verschaffen, und im dritten Jahre fallen zwey andere, und zwar zu beyden Seiten der beyden mittlern einer, aus; und wenn diese wieder durch größere und breitere ersetzt sind, und das Thier ein Vierschaufler geheißen hat, so verliert es im folgenden Jahre wiederum zwey andere, und heißt Sechsschaufler, und im fünften

ten Jahre endlich stehen, nach dem Ausdrucke der Schäfer, alle acht Schaufeln da *).

Aus diesem Wechsel der Vorderzähne ist man im Stande, das Alter der gesunden Schafe bis ins sechste Jahr zuverläßig zu bestimmen. Nach diesen aber wird es ungewiß, und man vermuthet es nur durch die ungleich längere Entblösung der Zähne vom Zahnfleisch, die abgestumpften Backenzähne und das allmählige Ausfallen der gelben Vorderzähne, welches letztere meist im achten Jahre anfängt.

Daß die großen und weit von einander stehenden Augen der Schafe gewöhnlich einen schmutzig gelben **) Stern, eine längliche horizontalliegende Pupille haben, ohne Feuer sind, die Ohren weit auseinander zur Seite auswärts gekehrt, horizontal, unterwärts geöffnet stehen, die Widder einen großen herabhängenden und schwankenden Hodenbeutel, und die Mutterschafe zwey Euter mit zwey Zitzen haben, ist jedermann bekannt.

Die gelblichen Hörner steigen nicht wie beym Ochsen und der Ziege in die Höhe, sondern biegen sich seitwärts nach hinten, wenden sich dann nach unten vorwärts, und krümmen sich wieder nach den Augen zu. Den Schafmüttern mangeln sie entweder ganz, oder sind kleiner nnd dünner.

Z 4 Auch

*) Man hat auch noch andere Benennungen für diese Thiere, die von dem Zahnwechsel ihren Ursprung haben. s. oben Namen.

**) Dieß ist gewöhnlich die Farbe des Augensterns. Man hält die mit schwärzlichem Stern für die besten; allein dieß Kennzeichen trügt.

Auch bekannt genug ist die Farbe der Schafe: die meisten nämlich sind schmutzig oder blaßgelblich weiß; doch giebt es auch braune, schwarze und gefleckte. Die letztern aber liebt ein guter Oekonome deswegen nicht, und wenn sie noch so schön gezeichnet wären, weil allemal die Wolle ungleicher, gröber und also schlechter, als an den einfarbigen, besonders den weißen ist. Ihre Wolle, die aus dünnen, festen, biegsamen, weichen und fettigen Haaren besteht, ist auf dem Rücken, und an den Seiten des Halses krauser und kürzer als auf den übrigen Theilen des Halses, an den Seiten des Leibes und an den Schultern. Diejenige an den auswendigen Schenkeln, und an dem Schwanze ist gröber, steifer, und fast glatt, und die an den noch übrigen Theilen des Leibes befindlichen Haare kann man nicht eigentlich Wolle nennen. Der Schwanz hängt bis über die Kniekehle herab, und ist nur wenig beweglich.

Ihr Naturel ist milde und folgsam, daher sie ihrem Leithammel, dem bellenden Hunde und dem pfeifenden Schäfer treulich folgen, und sogar die Sprünge und Bewegungen, die ihnen der Leithammel vormacht, alle maschinenmäßig nachmachen; dagegen aber zeigen sie in allen ihren Handlungen die größte Dummheit, und bey dem geringsten unerwarteten Auftritte außerordentliche Blödigkeit und Furchtsamkeit. Ein Knall, eine Feuerflamme, ja das geringste Geräusch macht sie gleich stutzig, sie stampfen mit den Füßen, drängen sich zusammen, oder ergreifen die Flucht. Ja der Blitz und Donner bringt sie oft ganz außer aller Fassung, daß sie durch ihr ängstliches Anstemmen die stärkste Horde über den Haufen werfen.

werfen. So dumm sie sind, so schwächlich sind sie auch. Ein kurzer Weg fällt ihnen beschwerlich und eine größere Reise macht sie ganz kraftlos. Ihr Herz pocht ihnen, ehe sie zu laufen anfangen und gleich sind sie außer Athem. Sonst sind ihre Affekten beynahe in einer steten Ruhe. Ihre harte Stirn, oder ihre Waffen, die Hörner, brauchen sie eben so selten zum Stoßen, als ihre schwachen Füße, um nach ihren Beleidigern auszuschlagen. Zur Zeit der Begattung sind sie etwas muthwillig, aber keiner sonderlichen Hitze unterworfen, und nur selten kämpfen ein Paar muthige Böcke um eine Braut. Auch wenn sie Junge haben, werden ihre Affecten nicht höher gespannt. Eine Schafmutter läßt sich ihr Junges wegnehmen, ohne erzürnt zu werden, ohne sich zu wehren, oder durch einen ungewöhnlichen Laut ihre Betrübniß zu erkennen zu geben. Nur als Lämmer belustigen sich diese Thiere mit possierlichen Seitensprüngen und gegenseitigen Necken. — Sie scheinen das Licht und Musik zu lieben, und die Schäfer sagen, daß sie am besten und ruhigsten weideten, wenn ihnen auf der Schalmey eine Tafelmusik gemacht würde, und daß sie ihr Abend- und Morgenlied in der Horde mit der größten Aufmerksamkeit anhörten.

Ihr Blöken, daß sie zu allen Zeiten hören lassen, ist außer dem allgemeinen Abschiedsgeschrey bey der Trennung der Böcke, Hammel, Schafe und Lämmer jeden Morgen, aus der Horde, wo sie, nur durch eine Flechtenwand geschieden, zusammen geschlafen haben, und bey dem freudigen Wiedersehen des Abends in der Horde, fast ohne alle Bedeutung.

Sie leben über vierzehn Jahre; sind aber nur höchstens sieben Jahre nutzbar.

Dieß sind die Kennzeichen und Eigenschaften, die überhaupt der ganzen Schafart zukommen.

Das Thürngische Schafvieh nun insbesondere hätte wirklich, im Ganzen genommen, vor den andern gewöhnlichen Deutschen einen Vorzug, sowohl in Ansehung seiner Größe, als Güte der Wolle, wenn man es wagte, das Schmiervieh, das man noch in so vielen Gegenden aus unrichtigen Gründen hält, gänzlich abzuschaffen. Die gewöhnliche Höhe desselben ist 2 Fuß, und die Länge von der Kopfspitze an beynahe 3 1/2 Fuß *). Der Kopf ist kurz, die Nase kaum etwas gebogen, die Hörner fehlen mehrentheils ganz, und wenn auch zuweilen ein Lamm gebohren wird, dem Hörner wachsen, so haben sie doch keine Festigkeit und gehen fast immer wieder verlohren **).

Es

*) Par. Ms.: Länge über 3 Fuß, und Höhe 1 Fuß 9 Zoll.

**) In Thüringen bekommen wir, so wie in den mehresten Gegenden des nördlichen und mittlern Deutschlandes unser Schafvieh zur Trift vom Eichsfelde. Die Eichsfelder Schafe zeichnen sich durch Größe, Güte der Wolle und des Fleisches vor allen andern in den mittlern und nördlichen Gegenden Deutschlands zu ihren Vortheil aus. Das ganze Land scheint auch zur Schafzucht ganz geeignet zu seyn.

Unsere Thüringer Schäfer lieben die Böcke und Schafe mit Hörnern gar nicht. Sie sagen, sie würden nie so fett als die andern, und geben vor, daß die Kraft der

Es giebt unter den Schafen viele Nationalrassen, worunter sich die mit dem langen Schwanze und mit dem breiten Schwanze (O. A. lati- et longicaudata), die man in der Tatarey und in Afrika etc. antrifft, vorzüglich auszeichnen (s. Meine Uebers. von Pennants allg. Uebers. a. a. O.) Für uns sind aber außer Zweifel folgende zwey Varietäten besonders merkwürdig.

a) Das Spanische Schaf.

Ovis Aries hispanica, Lin.

(Taf. III. Fig. 1.

Seine schneckenförmig gebogenen Hörner haben einen auswärts gebogenen Haaken. Es ist klein, mit kurzem Schwanz, meist verschieden gefärbt, und hat die krausgerolletste, vortrefflichste und feinste Wolle.

Es hält unser Clima sehr gut aus, hat eine starke Natur und pflanzt sich unter allem am meisten fort. In Spanien weidet die Heerde das ganze Jahr hindurch unter freyem Himmel, in einer mehr kalten als warmen Luft, im Sommer in Gebirgen, im Winter in Ebenen.

Es ist wenigen Krankheiten ausgesetzt; doch bekommt es in unsern Gegenden oft einen Ausschlag auf der Haut, der aber durch das Waschen mit einem Decokte von

der Nahrungsmittel sich in die Hörner zöge. So viel habe ich auch bemerkt, daß sich die gehörnten Hammel nie so gut, als die ungehörnten füttern.

von Nießwurz oder von Holzlauge und Tabak leicht und geschwinde vertrieben werden kann.

Es wird in Spanien vor der Wollschur nicht gewaschen, sondern muß nur stark schwitzen, wovon die Wolle eine große Geschmeidigkeit erhalten soll.

Die Spanische Wolle beziehen wir in Deutschland durch die Holländer. Die beste kömmt aus Castilien und Arragonien und wird nach der Güte in Prime, Seconde und Tierce unterschieden. In Spanien soll eine Heerde von 6000 Schafen nach Abzug alles Aufwandes 36000 Reichsthaler reinen Gewinn abwerfen.

b) Das Englische Schaf.

Ovis Aries Anglica, Lin.

Es hat keine Hörner; der Schwanz geht nur bis an die Knie; die Füße sind kurz; die Stirne ist schwarz.

Die Wolle ist feiner, länger und sanfter als der Deutschen Schafe ihre. Ein zweyjähriges Mutterschaf liefert an 6 Pfund Wolle, ein Widder bis 8, und ein Hammel bis 9 Pfund alle Jahre.

In England werden sie meist in kleinen Heerden gehalten, damit sie desto besser besorgt werden können, und bleiben im Sommer und Winter außer dem Stalle. In Lincolnshire sind die besten.

Zuletzt ist auch noch bemerkenswerth:

c) Das Schafreh, (Ovis hybrida),

eine Bastartart von einem Widder und einer Rehkuh. Es hat gemeinschaftliche Kennzeichen von Vater und Mutter. Das, was man in Schweden sah, war ein Weibchen, glich völlig der Mutter, nur daß dessen Haar nicht so weich und fein, sondern kraus und zottig, wie das des Vaters war. s. Goeze Fauna III. 72. mit einer Abbild. Neue Schwedische Abhandl. II. 269.

Zergliederung.

1) Das merkwürdigste ist der Uterus, wenn das Junge in seinem Wasserhäutchen liegt. Er besteht fast aus lauter großen Säugwarzen, die sich an der drüsigen Substanz angesogen haben und abgezogen werden können, und hat eine außerordentliche Schlüpfrigkeit. Für das so öftere Stoßen der Schafe ist dieß eine sehr weise Einrichtung der Natur.

2) In dem Magen findet man oft aus Haaren, Moos, Wurzeln rc. bestehende Kugeln, welche mit einer kalkartigen Kruste überzogen sind.

3) Lunge und Leber sind gewöhnlich in schlechtem Zustande, und oft so wie die Eingeweide mit Würmern angefüllt. s. unten Feinde.

Aufenthalt und Nahrung.

Man ist auch noch beynahe in ganz Thüringen gewohnt, sowohl in den ebenen als gebirgigen Gegenden die Schafe im Sommer auszutreiben, und im Winter in dunkle dumpfige Ställe zu bannen.

In

In den gebirgigen Gegenden, wo weder hinlängliche Aecker noch Wiesen sind, wo es viele steile unbebaute Berge giebt, und wo die nützliche Holzaussaat noch nicht eingeführt oder in der That nicht möglich oder nöthig ist, wo die Wälder viele Blösen und vieles Gras haben, in solchen Gegenden werden wohl die Schafe beständig ausgetrieben werden, und wenn die Bevölkerung so beschaffen ist, daß sie mit der Getraide- und Holzconsumtion im gehörigen Verhältnisse steht, so wären auch solche steinige, bergige Gegenden gerade der Platz, wo die Schafe hinzuweisen wären. Allein in den ebenen, fruchtbaren Gegenden Deutschlands sollte man wirklich einmal die alten Vorurtheile fahren lassen, und die Schafe, als der Oekonomie im Ganzen auf diese Art schädlichen Thiere abschaffen, oder die Hausfütterung in Ställen und auf dem Hofe oder die Fütterung auf dem Felde, die sogenannte Pferchfütterung (Futterschäferey), einführen *).

Alles

*) Wer es weiß, wie viel Plätze von gutem Erdreich noch in Thüringen bloß deswegen, damit die Schafe daselbst einige elende Gräser finden können, öde und unbebaut liegen; wie vortheilhaft daraus künstliche Wiesen und Kleefelder gemacht werden könnten; wer es weiß, wie auch auf den weiten, bergigen und leeren Triften, die hier so häufig sind, in thonigen und schlechten Boden noch Esparsette rc. sehr gut fortkommen; wer den Zwang und Schaden kennt, den diejenigen Ackerbesitzer leiden müssen, welche die Brache zur Hut der Schafe unbebaut liegen lassen müssen, und welche oft selbst keine Schafe besitzen; und wer zugleich den Nutzen des Kleebaues auf der

Alles kömmt daher auf die Behandlungsart der Schafe an, in Absicht ihrer Weide und Fütterung, wel-
ches

der Brache kennt; der wird mit mir die Abschaffung der Schaftrift wünschen.

Es giebt in Deutschland noch Gegenden genug, wo der Boden von der schlechten bergigen und steinigen Beschaffenheit ist, daß die Schafzucht getrieben und den Sommer über dieselben auf dem Felde bleiben und sich nähren können. Denn zur Schafzucht scheint die Stall-fütterung mit Klee, wie man sie beym Rindvieh mit Vortheil anwendet, noch nicht anwendbar, und die Natur der Schafe mußte erst nach und nach durch mehrere Generationen hindurch darangewöhnt werden, daß sie nicht nur nicht mehr die trockensten, ausgesuchtesten Kräuter- und Grasarten wählten und eine bewegende Lebensart nöthig hätten; sondern daß auch ihr lebhaftes Naturel sich abstumpfte und ihre Eingeweide ohne Nachtheil die einfachsten und fettesten Nahrungsmittel vertragen lernten. Aus jenen Gegenden der Schafzucht würden alsdann die Schafe nach der Erndte in die übrigen cultivirtern Gegenden geschafft, auf die abgeweideten Felder getrieben und zur Mästung des Winters über in Ställen mit den künstlichen Futterkräutern und den auf den unbenutzten Brachäckern erzielten Rüben u. s. w. unterhalten.

Diese künstliche Schafzucht aber einzuführen, scheint nicht schwer zu seyn, wenn nur diejenigen, die diese Aenderung und Verbesserung machen können, ernstlich Hand ans Werk legen wollten. Wie leicht ließen sich nicht die großen Riede unter die Einwohner eines Orts vertheilen, und ihnen die Anweisung geben, ebene Gegenden in künstliche Wiesen und fruchtbare Aecker zu verwandeln, und nicht ganz unfruchtbare bergige Gegenden mit Esparsette und andern dürr wachsenden Futter-
kräutern

ches beydes seine gehörige Ordnung und Vorsicht erfordert.

In Gegenden, wo die Schafe ausgetrieben werden, muß der Schäfer sich wohl vorsehen, daß sie nicht zu früh aus den Ställen und Horden gehen, wenn der Reif, Thau und die Regentropfen noch auf den Kräutern hängen, weil dadurch die so gemeinen Krankheiten der Schafe, die Lungenfäule und Darmsucht entstehen; so

kräutern zu besäen? Und könnte die Obrigkeit Schaden haben, wenn sie auch zum erstenmale die Sämereyen zum Kleebau, und den künstlichen Wiesen unter die Armen umsonst austheilte, oder nur einstweilen vorschöß, auch deswegen, um dem Landmann, der oft so schwer von seinen alten Vorurtheilen abzubringen ist, der oft bey offnen Augen nicht sehen will, den Vortheil dieser Behandlungsart der Hausthiere erst recht begreiflich zu machen.

Den Schafen das künstliche Wiesenfutter zu verschaffen, säet man auf die umgerissenen ebnen Riede: alle Kleearten (Trifolium), Esparsette (Hedysarum Onobrychis), Luzerne (Medicago sativa), Pimpenel (Pimpinella), Täschelkraut (Thlaspi bursa pastoris), Schafschwingel (Festuca ovina), Graslauch (Lolium perenne), Zaunwicken (Vicia sepium), Honiggras (Holcus Europaeus), Bocksbart (Tragopogon pratense), Mariengras, Wiesenhafer, Raigras (Avena elatior), deutschen Spargel (Spergula arvensis), Knotenkraut (Spergula pentandria), u. s. w. Alle diese Kräuter bekommen den Schafen sehr wohl, wachsen gut, und solche Wiesen dauern sehr lange, wenn der Heusaamen alle Jahre gehörig gesammelt und im März an den Orten, wo es nöthig ist, eingestreut wird. An Berge säet man die Esparsette, die zwanzig Jahre lang abgemähet werden kann, wenn man die blosen Flecken immer auszubessern sucht.

so wie er überhaupt die Weide an feuchten, sumpfigen Orten, besonders in regenhaften Jahrszeiten aufs sorgfältigste zu meiden hat; dahingegen kann er des Abends bey hellem Wetter wohl etliche Stunden in die Nacht hinein die Schafe weiden lassen, weil dann die schädlichen Ausdünstungen aus der Erde und die Thautropfen noch nicht eingetreten sind. Und da sie mehr Kälte als Hitze vertragen können, und durch die offnen Weiden in den heißen Mittagsstunden sehr leicht von verschiednen Krankheiten befallen werden, so muß er diese Stunden mit seiner Heerde an schattigen Orten zubringen. Vor allen Dingen muß jeder, der die Schafe mit Nutzen halten will, darauf sehen, daß sie im Frühjahr und im späten Herbst, wo sie hungrig nach Hause zurückkehren, und im Winter, wenn es die heitere und gelinde Witterung verstattet, sie auszuführen, noch nachgefüttert werden.

Es scheint auch, wie wenn die Schafe nach ihrem verschiedenem Alter von Natur eine besondere Weide erforderten. Die Lämmer verlangen eine nahrhafte nahe Weide, weil sie noch zu schwach sind, an den steilen und magern Bergen herum zu klettern. Die Hammel, die zur Schlachtbank bestimmt sind, wollen fette Weiden auf Brachen und in Stoppeln, und für die Mutterschafe sind die gesunden Bergweiden am aller vortheilhaftesten.

Man zählt 387 Kräuter, die das Schaf nach einem von Linne' gemachten Versuch frißt und 141, die es unberührt läßt.

Die Hordenfütterung hielt man sonst für vortheilhafter, sie scheint aber nach der Natur der

Schafe nicht so anwendbar als die Stallfütterung für das Rindvieh zu seyn. Will man sich derselben bedienen, so sind ebenfalls verschiedene Vorsichtigkeitsregel nöthig.

Sollen die Schafe im Felde gefüttert werden, so baut man eine geräumige Horde mit niedrigen Raufen an den Seiten, entweder in die Nähe des Kleefeldes, das man für die Schafe bestimmt hat, auf, und verrückt sie des Tages dreymal, (welches man wegen der Fettigkeit und Menge des Düngers thun kann) oder man stellt sie auf einen andern entferntern zur Düngung bestimmten Acker, und führt den Klee auf Karren bey, oder endlich man befestigt sie an einen schattigen Ort, streut Stroh ein, und schafft von da den Mist weiter auf seine Aecker.

Außerdem bringen die Hofhorden eben den Nutzen, den die Feldhorden gewähren, wenn man genöthigt ist, die Schafe darin zu füttern, welches geschieht, wenn man den Pferch auf dem Felde nicht nutzbar genug anbringen kann, oder, welches freylich der Fall noch lange zu seyn scheint, wenn sich die verschiedenen Besitzer einer Heerde in Absicht der Gesammtfütterung nicht vereinigen können. Eine solche Horde muß dick mit Stroh bestreut seyn und hoch liegen, damit der Harn abfließen kann, welchen man in eine mit Stroh gefüllte Grube leitet. — Man hat die Gewohnheit, daß man den Schafen dreymal des Tages grünes Futter vorlegt; allein man thut besser, wenn man ihnen fünf kleinere Portionen giebt, weil sie sich so leicht bey der wohlschmeckenden Kost überfressen können. Ein gesun-

des

des Schaf zehrt täglich 12 Pfund gutes grünes Futter auf.

Im Frühjahr, wenn man die trockene Fütterung endigt, ist nöthig, daß man den Schafen anfangs vieles Heu oder Stroh und wenig Gras, und nach und nach immer mehr Gras und weniger dürres Futter, auch den besten Klee vorlegt, und eben so verfährt man im Herbste, indem man anfangs vieles grünes Futter und wenig Heu oder Stroh, und nach und nach immer mehr trockenes Futter mit weniger Gras füttert, bis man sich nach einiger Zeit, (und dieser Uebergang braucht gewöhnlich im Frühjahr und Herbst nur drey Wochen zu dauern) lauter dürre Nahrung ohne Abnahme ihrer Kräfte zu geben getraut.

Das grüne Futter darf niemals eher abgemäht werden, bis die Sonne oder die Luft den Thau abgetrocknet hat. Es werden daher die Mittags- und Abendfütterungen des Morgens nach dem Thau und die kommende Morgenfütterung des Abends geholt.

Man darf auch den Klee und die Espersette nicht früher verfüttern, als bis sie acht Tage geblühet haben, nach der sichern Erfahrung, daß sie vor der Blüte den Schafen schädliche Blähungen und Koliken verursacht haben. Dasjenige Futter also, das im Herbste vor den Frösten die Blüten nicht mehr treiben kann, wird zu Heu gemacht, so wie überhaupt alles dasjenige, welches man unter 5 Wochen nicht grün verfüttern kann, und man trocknet es am besten auf den Aeckern selbst auf aufgestellten Stangen, die mit etlichen Sprossen durchkreuzet sind, oder auf kleinen Häufchen, die man Morgens

oder Abends, ehe der Thau verdünstet ist, umwendet und auflockert, damit die Blättchen nicht abfallen.

Da der Winter in unserm Thüringen oft zu rauh, hart und beständig ist, so ist es wohl nicht zu rathen, die Schafe in dieser Jahrszeit, ob ihnen gleich Kälte und Schnee nichts schaden, beständig unter freyem Himmel zu lassen, wie man es wohl in wärmern Ländern thun kann, man treibt sie dahero bey zu großer Kälte in die Ställe. Diese müssen groß, hoch, und so gebaut seyn, daß man die schädlichen Dünste immer durch frische Luft wegtreiben kann, welches durch breterne Dunstschornsteine (Dampfröhren) zu bewerkstelligen ist. In der Mitte und an den Seitenwänden müssen Raufen mit untergelegten Krippen befestiget seyn, in welchen alles, was von der Raufe abfällt, die Körner, die ihnen etwa vorgeschüttet werden, und die aus dem Geströhde fallen, aufbewahrt werden können; der Boden muß in der Mitte erhaben ausgelegt werden, damit die so nützliche Gauche an ihrem bestimmten Ort ablaufen kann, und der Mist muß immer weggeschafft, und reines, weichgedroschenes Stroh gestreut werden. Auch darf es nicht darin stäuben. Die Hitze, besonders wenn sie dumpfig und feucht ist, schadet diesen zärtlichen Thieren ungemein, daher muß man ihnen immer Kühlung verschaffen.

Gewöhnlich glaubt man freylich die Schafe bedürften im Winter kaum etwas Stroh oder Holzlaub, und darin bestünde eben der Nutzen der Schafzucht vor der andern Viehzucht; allein man schadet sich allzeit bey einer solchen Behandlung. Das Schaf bedarf eben so,

wie

wie das übrige Stallvieh, auch im Winter sein gutes Futter, wenn es den Nutzen verschaffen soll, den man mit Recht von ihm verlangen kann, d. h. wenn es gute Lämmer erziehen, einen guten Wollenbelz auflegen und so bey Fleische bleiben soll, daß es dann im Sommer als Schlachtstück bald fett wird. Es verlangt also auch im Winter gutes Heu- und Kleefutter, und den ohne Blüte abgemäheten Klee, der mit Stroh in Hexel ist verwandelt worden. Von dieser Kost verzehrt es täglich in drey Fütterungen 2 bis 3 Pfund. Zur Abwechselung füttern dann die Wirrgebünde von Erbsen, Bohnen, Wickenfutter, Linsen, und die Strohgebünde von Gersten und Hafer, die deshalb auch nicht ganz rein ausgedroschen werden, sehr gut. Ein Schaf verdauet davon täglich 4 bis 6 Pfund. Eben so können die Besitzer von Laubhölzern das gedörrte Laub von Pappeln, Weiden, Ahorn, Faulbaum (Rhamnus Frangula), Ulmen, Erlen und Eschen, als ein gutes Futter nutzen. Hierzu müssen die Zweige im zweyten Safte im August abgehauen, in Bündel gebunden und an der Luft getrocknet werden. In dieser Gestalt steckt man das Laub im Winter den Schafen auf die Raufe, und sammelt alsdenn die Reißer wieder als Brennholz zusammen. Bey dieser Fütterung muß aber das Laubholz in Menge da seyn, weil diese unzeitige Fällung dem Holzwuchs allezeit nachtheilig ist.

Sie können auch, wenn es gefroren ist, auf die grüne Wintersaat getrieben werden,

Die Waldbewohner thun wohl, wenn sie die so häufig wachsenden Ginstersträucher (Genista tinctoria

et germanica), welche den Schafen nicht nur ein sehr angenehmes, sondern auch wegen ihres bittern Saamens ein sehr gesundes Futter sind, eintragen und trocknen. Außerdem verzehren die Schafe mit besondern Appetit alle Arten von Kohlblättern und Rüben, sie bekommen aber diese Leckerbissen nur erst dann, wenn man genöthiget ist, anderes schlechtes Futter zu füttern, so wie man ihnen auch nur im Nothfall etwas Hafer, Gersten, oder Waizenkleyen in ihre Krippen schüttet. Ja man hat auch angefangen sie nicht ohne Vortheil mit Siede, wie das Rindvieh zu füttern. An zerstampfte Roßkastanien kann man sie auch leicht gewöhnen; sie sind eine gesunde Speise, sonderlich ein Gegenmittel der Faulsucht. Die Hammel, die man im dritten und vierten Jahre mästet, erhalten im Winter zu ihrer Nahrung gutes Heu, Wurzel- und Kohlgewächse, Hafer und etwas geschrotene Gerste, und zwar in öftern Mahlzeiten, so viel sie fressen wollen. Im Herbste verlangen sie weiter nichts als gutes Gras und Ruhe.

Diese gute Winterfütterungsart der Schafe muß nun allerdings befolgt werden, wenn man von ihnen den gehörigen Nutzen ziehen will. Man kann sich bey jeder gemischten Heerde, die mehrere Besitzer hat, von der Wahrheit dieser Behauptung augenscheinlich überzeugen, denn nur die schlechtgefütterten verliehren im Frühjahr ihre Wolle und sterben, wenn sie dann auf einmal wieder die jungen zarten Gräser gierig verschlucken und geben bey der Wollenschur nur halb so viel und schlechtere Wolle als die gut gefütterten.

Noch

Noch ist es nöthig, die Kräuter zu bemerken, welche den Schafen schädlich und giftig sind, als Wolfsmilchskraut (Euphorbia), Sonnenthau (Drosera), Schachthalm (Equisetum), Butterkraut (Pinguicula), Sumpfhahnenfuß (Ranunculus), Binsengras u. dgl.

Da man die Erfahrung gemacht hat, daß die Schafe lange Zeit ohne zu trinken, leben können, so haben die meisten Schäfer in Thüringen auch noch die schädliche Gewohnheit, daß sie dieselben nur in heißen Sommertagen an einen flachen Teich, oder einen Fließgraben führen, und es die übrige Zeit dem bloßen Zufall überlassen, wann und wo sie Wasser finden, ihren Durst zu stillen *). Allein dieß ist wirklich die Ursache von sehr vielen Krankheiten der Schafe, besonders der Faul- und Lebersucht, wenn sie genöthiget sind, aus unreinen Quellen zu trinken. Es ist daher der Schäfer Pflicht, sie alle Tage ein- oder zweymal zu einem reinen, hellen Wasser zu führen, und zwar mit der Regel, daß, wenn sie fettes Gras, Klee, Wicken etc. gefressen habon, nicht eher als eine Stunde nach der Fütterung. Den eingepferchten Schafen giebt diese

 tägliche

*) Ja es sind mir Thüringische Dörfer bekannt, wo die Schafe im Sommer gar nicht getränket werden. Z. B. führe ich nur das Gothaische Dorf Grauel an, in dessen Flur sich außer zwey Brunnen im Dorfe gar kein Wasser befindet, wo also die Schafe gar nicht zur Tränke geführt werden können, und sich doch dabey so wohl befinden, daß sie für die gesundesten und besten in der ganzen Gegend gelten.

tägliche Wanderung zur Tränke eine nützliche und nöthi-ge Bewegung. Im Winter bedürfen sie bey ihrer trok-kenen Nahrung des Trunks noch mehr, und sie müssen daher alle Tage dreymal mit Brunnenwasser ihren Durst löschen können. Einsichtsvolle Oekonomen setzen ihnen alle Tage einen vollen Kübel in den Stall, und lassen sie nach Belieben trinken, weil sie bey der Strohfütterung weniger und bey der Heufütternng mehr Wasser zu sich nehmen, dabey bedienen sie sich eines Vortheils, der die Wolle erstaunend wachsen macht, sie weichen nämlich zu gewissen Zeiten einen Rüböhlkuchen in den Kübel ein, und lassen die Schafe drüber saufen. Die Schafe lieben diesen Trank gar sehr.

Auch das Salz ist ihnen sehr heilsam *). Es baut der Verstopfung vor, macht Freßlust, und verhütet in sumpfigen Gegenden die Faulsucht. Man giebt es den Heerden, die ausgetrieben werden, in dürrem Wet-ter (sälzet sie) in Thüringen gewöhnlich alle 14 Tage in Salztrögen oder Salzrinnen in der Maaße, daß auf 20 Stück richtig 1 Pfund Salz kömmt; bey nasser Witte-rung versagt man es ihnen aber gänzlich, und zwar des-wegen, weil sie alsdann, durch den Durst genöthigt, aus allen Wassern und zwar so viel trinken, daß sie sich al-lerhand Krankheiten zuziehen würden. In den Oertern, wo

*) Es sind daher die Weiden an der See für die Schafheerden vortrefflich. Alle mit salzigen Dünsten geschwängerte Kräu-ter geben ihnen unvergleichliche Nahrung; ihr Fleisch wird schmackhafter; die Milch vermehrt sich, wird besser, und die Wolle weißer und sanfter.

wo die Schafzucht verbessert ist, bekommen sie diese Quantität alle 8 Tage; und dieß sollte allgemein eingeführt werden *).

Fortpflanzung.

Um die Schafzucht zu verbessern, kömmt das meiste darauf an, daß man bey der Fortpflanzung derselben mit der gehörigen Klugheit zu Werke geht.

Man wählt zur Zucht solche Widder, die einen dicken, kurzen Kopf, eine stumpfe Nase, kurze und enge Nasenlöcher, eine breite, hohe und runde Stirn, große und lebhafte Augen, große und wollige Ohren, einen starken, breiten Hals, einen starken länglichen Leib, einen breiten Rücken, ein breites Kreuz, großen Bauch, starke Hoden, einen langen Schwanz haben, und nicht nur am ganzen Leibe mit dichter, langer, wellenförmiger und feiner Wolle bekleidet, sondern auch an Kopf und Beinen, wo sonst weniger Wolle ist, rauh und gut bewachsen sind.

Eben so muß eine gute Schafmutter großleibig und breitschultrig seyn, große helle Augen, einen starken

*) Bemerkungswerth ist noch bey der Nahrung der Schafe, daß sie bey dürrer Witterung den Gänsekoth mit einer solchen Begierde fressen, daß sie zuweilen in vollem Jagen über einen solchen Platz laufen, wo dieß Federvieh gehütet wird, um einander zuvorzukommen. Sie müssen zu einer solchen Zeit (da sie es bey feuchter Witterung nicht thun, die Gänse müßten denn Trebern oder Gerstenschrot gefressen haben) etwas angenehmes und gesundes in diesem Nahrungsmittel finden.

und langen Hals, der fast wie ein Pferdehals gekrümmt seyn muß, breite Brust und Rücken, einen großen Bauch, lange Zitzen, kurze, dünne Beine, dichte, lange und feine Wolle, sonderlich um den Hals, Bauch und das Genicke haben. Die Schäfer schätzen vorzüglich diejenigen Schafe als gute Säugeschafe, die am Unterbauch nach dem Euter zu steifhaarig sind.

Da beyde Geschlechter ohnehin in unsern Gegenden meist ohne Hörner sind, so kann man um desto eher lauter solche zur Zucht wählen, die diese Waffen nicht führen, und sich also in der Schwangerschaft und in ihren sonstigen Kämpfen nicht schaden können. Eben so müssen sie auch ohne alle Flecken ganz weiß seyn, weil oft die Eltern mit den kleinsten Flecken ganz bunte Lämmer erzeugen.

Der Widder, wenn er eine gute Nachkommenschaft stiften soll, muß drey Jahr alt seyn, weil diese Thierart erst im dritten Jahre ausgewachsen ist. Neuere Oekonomen wollen ihn gar erst im vierten Jahre zulassen. Er kann, wenn er zuweilen etwas Hafer erhält, 50 und mehrere Schafe gehörig befruchten *). Er leistet im fünften und sechsten Jahre seine besten Dienste, und seine Kräfte dauern bis ins achte Jahr.

Das Schaf ist ebenfalls zu einer guten Nachzucht nicht eher tüchtig, als im dritten Jahre, bringt im vierten

*) Ein Stöhr hat oft in einer Nacht 70 Schafe befruchtet. Man darf also nur die Widder zur Begattungszeit gut füttern, so hat man ihrer wenig nöthig. Des Nachts stören sie vorzüglich gern, weil sie warm zusammengedrängt sind.

ten und fünften die besten Lämmer, und taugt nur bis ins neunte Jahr zum Mutterdienst.

Man weiß nach den untrüglichsten Erfahrungen, daß zur Verbesserung der Schafzucht der Widder das meiste beyträgt, und daß, wenn dieser lange und feine Wolle trägt, auch die Lämmer, die er erzeugt, lang- und feinwollig werden. Es ist daher eines jeden Pflicht, der Herr von einer guten und reichen Heerde werden will, daß er sich nach dem Beyspiel einiger klugen Oekonomen im Herbste etliche Spanische oder Englische Widder verschafft *), und sie mit ausgelesenen, feinwolligen Schafen begatten läßt.

Dabey besteht das ganze Geheimniß, in kurzer Zeit eine ganze Heerde guter Schafe zu bekommen, darinn, daß man drey bis vier Jahre hintereinander alle Jahre neue Englische oder Spanische Widder den alten Müttern beygesellt, die männlichen Lämmer, die aus dieser Zeugung entspringen, als zur Fortpflanzung untauglich schlachtet, die Abstammung also immer gehörig unterbricht, und niemals zuläßt, daß sich Blutsfreunde mit einander vermischen. Man hat bey diesem Verfahren oft schon bey der dritten Zeugung die Freude, daß die ganze Heerde

*) Einen solchen Widder kann man schon in unsern Gegenden für 1 Louisd'or kaufen. Ja ich habe sie vom Eichsfelde schon um eben den Preiß wie die andern Schafböcke erhalten, und ihre Wolle gab der ächten Spanischen nicht viel nach.

Heerde, ohne jemals wieder auszuarten, die feinste Wolle trägt, besonders wenn man noch diesen Vortheil benutzt, mit den Stöhren von einer Heerde zur andern zu wechseln, und dabey die Kleefütterung (dieß soll allemal die Bedingung seyn, wenn von einer merklichen und schnellen Verbesserung der Schafzucht die Rede ist), wie in Spanien und England, einführt *).

In Thüringen läßt man die Böcke vom Ende des Septembers bis zu Ende des Oktobers zur Begattung (bespringen, reiten, bocken, stöhren, stähren), und die Schafe bringen dann nach 21 bis 22 **) Wochen, also im Februar und März eins, selten zwey und nur höchst selten drey Lämmer zur Welt (lammen, lämmern). Ist aber ein Oekonom mit vielen und guten Futter versehen, so braucht er sich an keine Zeit zu binden, sondern kann die Schafe befruchten lassen, wenn er will, oder die Böcke beständig unter denselben lassen. Bey gutem Klee-

*) Das Clima und der Boden verhindert ganz und gar die Verfeinerung der Wolle nicht, wie man gewöhnlich einwendet. Das rauhe und kalte Schweden bestätigt dieß. Ehe man den Spaniern und Engländern die Kunst, die Wolle zu verfeinern, ablernte, war die Schwedische Wolle eben so schlecht, als die unsrige.

**) Ich weiß aus eigener Erfahrung und viele Schäfer, die aufmerksam sind, bestätigen es, daß das Schaf gewöhnlich mit einem Kälberlamme 21 und mit einem Bocklamme acht Tage länger, also 22 Wochen trächtig ist. Doch verursachen, wie man leicht denken kann, allzu gute und allzu schlechte Fütterung und Krankheiten hierbey Ausnahmen.

Kleefutter verlangt auch das Schaf in etlichen Wochen nach dem Lammen den Widder wieder, und man hat den großen Vortheil, daß es in einem Jahre zweymal Lämmer bringt. Zu dieser zweymaligen Begattung, die nach den besten Erfahrungen die Mutter nicht entkräftet, kann man sie auch, so wie jedes gelte (gelle, gölte) Schaf durch Hanfsamen, Hafer, oder durch ein Treibmittel, das aus Knoblauch oder Zwiebeln, mit Kleyen und Salz vermischt, besteht, reizen.

Nach der Begattung machen die Böcke mit den Hammeln und jungen Widdern eigene Heerden, und die Schafe bleiben allein.

Da die Schafmutter in ihrer Schwangerschaft ein sehr weichliches und empfindliches Thier ist, so muß sie besonders zu Ende derselben wohl in Acht genommen, mit gesunden Futter gefüttert, und ja nicht vorsätzlich gejagt werden. Sie ist auch mehr als ein anderes Thier schweren Geburten unterworfen, die nicht selten Mißgeburten verursachen; der Schäfer muß daher die Lage des Lammes im Mutterleibe und die Handgriffe bey der Geburtshülfe kennen. Damit sie sich bald wieder von ihrer Entkräftung erhole, reicht man ihr in den ersten Tagen gutes Heu, Gerstenschrot oder Kleyen mit etwas Salz vermischt, zu ihrer Nahrung, und damit sie sich gewöhne ihr Junges zu lecken und gern um sich zu leiden, so bestreut man es mit ein wenig Salz, wenn es gebohren ist. Gesunde Lämmer können gleich nach der Geburt laufen, und suchen das Euter von selbst, welches vorher rein abgeschoren worden ist, damit sie keine Wolle verschlucken, die sich sonst leicht im Leibe in Ballen verwandeln

wandeln und tödtlich werden könnte. Man versagt den Lämmern auch die erste reinigende Muttermilch nicht, und läßt sie entweder acht bis 10 Wochen, oder besser, so lange saugen, bis sie sich selbst entwöhnen.

Sobald man bemerkt, daß sie anfangen gröbere Nahrung aufzusuchen, so legt man ihnen von dem feinsten und besten Heu vor, oder setzt ihnen Kleyen hin, weil beydes ihr Blöken verhindert, und das Wachsthum der Wolle befördert; ja, wenn sie recht gut gedeihen sollen, so kann man ihnen neben der Muttermilch noch zuweilen Hafer, geschrotene Wicken, Klee und Gras geben. Man darf auch die jungen, schwächlichen Lämmer nicht sogleich mit ihren Müttern auf die Weide treiben, weil sie abgemattet werden, und Thau, Schnee, Kälte und Regen sehr üble Wirkungen auf sie machen. Das furchtsame und unempfindliche Schaf läßt sich sein Lamm wegnehmen, ohne sich zu wehren, ohne zu zürnen oder sonst eine traurige Empfindung zu erkennen zu geben; und zeichnet sich dadurch vor allen andern Thieren aus.

Von den Bocklämmern wird die nöthige Anzahl zu Zuchtböcken von weißer Farbe, starkem Halse, krummer Nase, breitem Rücken, munterm Betragen, und feiner und krauser Wolle ausgesucht.

Die Stöhrlämmer aber, die geschlachtet werden sollen, schneidet (hammelt) man nach vierzehn Tagen, und diejenigen, die Zuchthammel werden sollen, nicht eher als im zweyten Jahre, weil sie dann größer, stärker und wolliger werden und gleichwohl das zarte und wohlschmeckende Hammelfleisch erhalten.

Die

Die Beraubung der Mannbarkeit (Lämmerleuchten) geschieht auf verschiedene Art, indem man entweder nur einen Einschnitt in den Hodensack macht, und die Geilen herausdrückt *), welches das Hammeln auf Lämmerart genannt wird, oder mit zwey Einschnitten, welches das Hammeln auf Kälberart heißt, oder es geschieht durch Abschnüren, indem man den Hodensack fest zubindet und ihn nach vierzehn Tagen abschneidet oder nach Belieben abfallen läßt, oder durch Klubben, indem man den Hodensack zwischen ein Holz spannt und nach einiger Zeit wegschneidet. Der beyden letztern Arten bedient man sich vorzüglich bey erwachsenen Stöhrlämmern und bey alten Widdern. Da, wo man gewohnt ist, auch verschnittene Schafe, sogenannte Schafhämmel, Schöpse zu halten, geschieht die Verschneidung nach der sechsten Woche, durch einen Einschnitt in der linken Seite der Lämmer, durch welche Oeffnung die beyden Eyerstöcke gezogen werden. Die Oeffnung nähet man hierauf wieder so zu, daß der Faden auf beyden Seiten herabhängt, und nach etlichen Tagen wieder herausgezogen werden kann.

Den muntern, starken, weißen, ungefleckten und wollenreichen Mutterlämmern, die man zur Zucht behalten will, schneidet man nach vierzehn Tagen bis drey

Wochen

*) Die Thüringischen Schäfer machen bey dem Bocklamme einen Einschnitt in den Hodenbeutel und ziehen dann die Hoden sammt den Saamensträngen mit den Zähnen heraus.

Wochen die Schwänze ab zum Unterscheidungszeichen von den Widderlämmern, und wie man glaubt, als eine Erleichterung des Begattungsgeschäfftes.

Krankheiten *).

Die Schafe sind so wie alle zahme Thiere, die nicht mehr triebmäßig ihre eigentliche vom Schöpfer angewiesene Nahrung, wie die wilden Thiere, suchen können, und deren Lebensart so große Einschränkungen und Zwang leiden muß, vielen Krankheiten ausgesetzt.

Die Merkmale des Schäfers, wenn er den gesunden Zustand eines Schafs erkennt, sind folgende: Es muß den Kopf hoch tragen, lebhafte Augen, eine trockne Schnauze, feuchte und unschmutzige Nasenlöcher, einen guten und leichten Athem, behende Füße, festsitzende Wolle, eine rothe Haut, und besonders röthliche Augenadern haben. Diese Merkmale bezeugen mehrentheils die Gesundheit des Schafes, außer in der Faulsucht, der gewöhnlichsten Krankheit der Weideschafe in feuchten Sommern, welche sich erst im Februar oder in der Lammzeit in ihrem Daseyn vollkommen, ohne vorhergegangene deutliche Kennzeichen, zeigt **). Diese

1) Lun-

*) s. Sammlung einiger Abhandl. von verschiedenen Krankheiten der Pferde und Schafe. Nürnberg 1779 8.
v. Kloob Abh. von den Hauptkrankheiten u. Verhalten der Schafe. Regensburg 1790. 8.

**) Die Thüringischen Schäfer haben daher ein Sprichwort: Michel ist ein Schmücker und Peter ist ein

1) Lungen- und Leberfäule entsteht mehrentheils dann, wenn die Schafe auf nasse Wiesen getrieben werden, oder in kalter Witterung bethautes oder bereiftes Futter genießen. Man beugt ihr durch das bloße Salzlecken, oder besser, wenn man das Salz mit Schwefel, Spießglas, Wachholderbeeren und bittern Wurzeln vermischt, vor. Als ein geheimes und sicheres Mittel gegen die Lungenfäule bey der Kleefütterung preißt man an, acht bis zehn Tropfen Terpentinöhl zweymal und bey nassem Wetter viermal wöchentlich unter obiges Salzfutter zu geben.

2) Eine andere Krankheit der Schafe ist die Seuche, wo bey der Oeffnung die kleinen Gedärme ganz blau angelaufen sind. Sie rafft ganze Heerden weg. Entdeckt man sie noch in ihrem Ursprunge, so heilt sie zuweilen Mithridat, oder Vitriolspiritus in Wasser eingegeben.

3) Das Lendenblut, wo die Schafe oft ganze Stücken Blut pferchen und das Blutbissen, wo sie Blut harnen, entsteht auf fetten Weiden von noch unbekannten Kräuterarten *). Warm Bier mit etlichen Eyern

ein Drücker; welches sie so auslegen, daß um Michaeli, wenn man Schafe kauft, auch die faulen noch die Kennzeichen der gesunden, z. B. rothe Augen und Haut haben, obgleich die Fäule schon ziemlich Wurzel in ihnen gefaßt hat, und daß erst um Peterstag (den 22sten Februar) diese Krankheit völlig ausbricht.

*) Den scharfen Hahnenfuß (Ranunculus acris) giebt man gewöhnlich für die Ursache an.

Eyern und vieler Butter hilft gewöhnlich. Beym Lendenblut ist heftiges Bauchschlagen, Dickwerden, und im Mastdarm eine starke Anhäufung von Blut, das so klebrig ist, als wenn es mit Leim vermischt wäre, zu spüren. Es hilft folgendes: 1/2 Eßlöffel voll Baumöhl, 1/2 Loth gereinigter Salpeter in warmen Wasser aufgelöst, ein frisches Ey; dieß untereinander gerührt und auf einmal eingegeben. Aderlasse und erweichende Klystire gegeben, wenn man kann, nämlich wenn man die Schafe zu Hause hat, helfen auch.

4) Die Maulsucht, die bey nasser Witterung die Schafe befällt, und wo sie einen dickgeschwollenen Kopf, dicke Lippen, Augen und Ohren bekommen, wird dadurch gehoben, daß man ihnen ein Stückchen Ohr nach dem andern abschneidet, wo bey dem Bluten die böse Feuchtigkeit mit weggeht, oder daß man ihnen in die Ohren mit einem Stückchen sogenannter Christwurz (Helborus niger, L. schwarze Nießwurz) einzieht. Im ganzen Kopf befindet sich bey dieser Krankheit eine gelbliche Feuchtigkeit.

5) Das sogenannte Feuer bekommen sie ebenfalls in kalten, nassen Wetter. Sie kriechen dabey zusammen, zittern und fressen nicht. Man zieht ihnen Nießwurz im Schwanz ein.

6) Die Erhitzung oder heiße Sucht entsteht im Sommer von allzu großer Hitze. Die Thiere sperren das Maul auf, schäumen und bluten aus der Nase. Eine Aderlasse an dem Unterkiefer, wo die Wurzel des vierten Backenzahns liegt, soll helfen. Man macht es daher nicht ohne Grund dem Schäfer zur Pflicht, in den

heißen Mittagsstunden des Sommers schattige Oerter mit seiner Heerde aufzusuchen *).

7) Das größte Unglück für eine Heerde ist, wenn die Pocken, (Blattern) unter ihnen zu wüthen anfangen. **). Die ganze Heerde wird insgemein angesteckt, wenn man nicht schleunig die angesteckten und reinen Schafe von einander absondert. Es giebt bösartige und gutartige; diese stehen einzeln nnd jene fließen zusammen. Die Schafe bekommen ein häßliches Ansehen, die Köpfe werden besonders dick und über und über mit Blattern, die den Kinderblattern ähnlich sind, und welche die Schafe auch nur einmal in ihrem Leben bekommen, besäet. Ein Pfund Talg oder Fett mit 1/4 Pfund Kienöhl oder Terpentin geschmolzen und äußerlich gebraucht, heilet sie. Auch braucht man innerlich, wenn sie weit um sich gegriffen haben, mit gutem Erfolg Spiesglas in Brunnen oder auf Brod, oder etliche Tage nacheinander 6 Tropfen Habacucöhl auf Brod eingegeben. Im Anfang der Krankheit giebt man ihnen Morgens und Abends jedesmal ein halb Loth gestoßene Lorbeeren mit

*) Dieß muß den Schäfern von der Obrigkeit bey schwerer Strafe anbefohlen werden, denn sonst nehmen sie alle Tage von dem Landmann 1 — 2 Gr. Haltgeld (wie sie es nennen) auf den Aeckern, und lassen den Schafen die schmachtendste Hitze 2 bis 3 Stunden des Mittags ausstehen, wodurch ihnen diese und viele andere Krankheiten zugezogen werden.

** Wiedebantt prakt. Abh. über die vollkommene Heilung der Schafraude. Stettin 1790. 4.

eben so viel Schwefel und etwas Kleye vermischt. Auch thun Haarseile und Spanischfliegenpflaster gute Dienste. Essig, Salpeter, Kampher und andere kühlende und der Fäulniß wiederstehende Mittel machen immer die Hauptcur aus. Wenn die Pocken (auch andere ansteckende Krankheiten) in der Nähe sind, so muß man reinen frischen Theer in Wasser quirlen, und ihnen täglich davon zu saufen geben; dieß bewahrt sie vor der Ansteckung.

8) Das Schmiervieh sollte man auch gänzlich abschaffen, und dafür gutes reines einführen. Denn obgleich die Bläschen oder Liesen der Heerde nicht tödlich sind, so wird doch die Wolle, wenn sie die Schafe aufbeisen oder aufkratzen, durch den verursachten Grind verdorben, und das reine Vieh angesteckt; ja es kann zuweilen auch eine gefährliche Raude daraus entstehen. Beym Schmiervieh muß die Aufmerksamkeit des Schäfers das Beste thun, sonst leidet man an der Wolle großen Schaden. Vorzüglich ist im Winter die größte Aufsicht nöthig. Ein Oekonom in Thüringen hat den Versuch gemacht, und den Schafen immer reines frisches Wasser gegeben, sie alle 14 Tage in einem Bach gebadet, und hat dadurch sein Vieh, das mit lauter Schmiervieh umgeben war, gereinigt und rein erhalten. Die Schäfer machen die sogenannte Gosse, die sie in hölzernen Büchsen immer bey sich führen, aus schlechtem Toback und Lauge, drücken die Blätterchen auf, und gießen diese Salbe hinein. Einige Schäfer kauen den Toback, spucken dann auf die Wunde, und sagen, daß dieß Verfahren besser wirke. Menschenharn thut auch die Dienste, oder ein Decoct von 1 1/2 Loth Grünspan,

6

6 Loth gemeinen Rauchtobak und 1/2 Pfund Kaminruß.

9) Der Zungenkrebs wird wie bey den Kühen behandelt. (s. Krankh. d. Ochses Nr. 3.)

10) Befällt ein Schaf die Wanstkolik, welches man daran erkennen kann, wenn das Thier steif da steht, nicht frißt, tief Athem holt, zittert und aufgeschwollen ist, so treibt man es so lange herum, bis es pfercht, sperret ihm auch wohl durch ein Holz das Maul auf, wodurch es gereitzt wird herumzuspringen, und den Abgang des Windes zu befördern. Sie entsteht von allzufetten und bethauten Gräsern, die das Schaf in zu großer Menge genießt. Man hat auch die heftigsten Blähungen mit einer Hand voll Schnupftoback in Milch eingegossen vertrieben.

11) Die Ringkrankheit oder das Drehen (Kreisel, Dosell) der Schafe, welches von sogenannten Blasenwürmen, die im Gehirn in gewissen Wasserblasen ihren Sitz haben, und ihnen sehr große Schmerzen verursachen, herrührt, soll durch ein Loth rothen Gauchheil (Anagallis arvensis) in geschrotenem Malz pulverisirt eingegeben und kalten Gauchheilthee nachher eingegossen, vertrieben werden können. Andere spritzen dem drehenden Schafe Hirschhornspiritus in die Nase. Das beste und sicherste Mittel ist, daß man mit dem Hirn-Trokar die Wurmblase im Gehirn zerstöhrt und ihre Feuchtigkeit herauszieht. *)

*) S. Riemisch-Reutterische ausführliche Practik des Veterinär Trokarirens irrgehender Drehschafe rc. Dresden u. Leipzig. 1791.

12) Die Vollblütigkeit (Blutkrankheit) und das damit verknüpfte Ersticken der Schafe erfolgt, wenn die Schafe aus dürrer elender Fütterung, sogleich in fette Weide kommen und die jungen Gräser zu gierig in Menge verschlucken. Man hilft ihnen durch eine Aderlasse.

13) Für die Wassersucht, die von den Verstopfungen in den Eingeweiden entsteht, welche das Verhüthen und schlechtes Futter verursachen, kennt man noch kein sicheres Hülfsmittel. Zu Pulver gebrannte, durch ein Sieb geriebene und mit Salz vermengte Mohnhäupter den Schafen zu lecken gegeben, soll die Schafegeln, denen man diese Krankheit auch zuschreibt, tödten; auch hat sie die Natur wider die Wassersucht Salzlecken gelehrt, und einige Knospen von Wermuth, ihnen zuweilen gegeben, ist ein gutes Verwahrungsmittel. Auch soll gestoßener Gyps, mit etwas Kleyen und Salz vermischt, helfen. Eben diese Arzeney ist auch für diejenigen, die herzweich sind, oder Wasserkröpfe haben, bewährt gefunden worden.

14) Den Durchfall bekommen die Schafe vom Grase, das mit Mehlthau befallen ist. Man stößt trokkene Erlenknospen zu Pulver, thut halb so viel trockenes Salz darzu und giebt jedem Schaf 2 Löffel voll.

15) Die Gelbsucht ist eine gefährliche Krankheit. Die Schafe haben gelbe Augäpfel und eine gelbe Haut. Sie sterben gewöhnlich nach drey Tagen. Man kennt noch kein probates Mittel dagegen. Gewöhnlich giebt man des Tages ein Quentchen gepülverte Enzianwurzel, und eben so viel venetianische Seife mit etwas Honig vermischt.

Fein:

Feinde.

Der gefährlichste Feind der Schafe ist, unter den Raubthieren wie bekannt, der Wolf, unter den Raubvögeln der Steinadler (Falco aquila) und Seeadler (Falco ossifragus).

Die Blasenwürmer in der Leber und im Darmfell, die Bandwürmer in den dünnen Därmen (Taenia viscealis, hydatigena, orbicularis et ovina) und die Palisadenwürmer sind ihnen auch beschwerlich, ob sie ihnen gleich keine tödtliche Krankheit verursachen.

Die Nasenbremsen oder Stirngrübler (Oestrus nasalis) setzen ihnen ihre Eyer in die Nasenlöcher, und die Made der letztern soll ihnen auch eine Art Drehen verursachen.

Die Schafegel, (Egelschnecken, Leberwürmer, Leberegeln), welches ovale, platte, olivenbraune, schneckenartige Würmer sind, die sich in den Gallengängen der Leber aufhalten, aus Eyern, die sich in allen Schafen von Natur selbst befinden, entstehen und ausgebrütet werden, verursachen in großer Menge einen langsamen Tod. Wenn sie nur einzeln da sind, schaden sie gar nichts, sondern nähren sich von der überflüßigen Gallenfeuchtigkeit. Sie selbst verursachen auch wie die neuesten Beobachtungen bezeugen, eigentlich keine Krankheit, sondern werden selbst durch Bösartigkeit der Galle z. B. bey der Wassersucht, den Kröpfen u. s. w. nur in Menge ausgebrütet und nachher erst schädlich. Man muß also nur durch gute Weide und Wasser jene Quellen zu verhüten suchen, so fallen die Klagen über Egelkrankheit von selbst weg. Trockene Weide, wiederholtes Salzfutter und Haser helfen aber die Egel, die in Menge

da sind, töden. Man hat bis jetzt eine große und eine kleine Art entdeckt. Bilhuber Sammlung von Beobachtungen über die sogenannte Egelkrankheit unter dem Rindvieh und den Schafen Tübingen, 1791.

Die Schafzecken (Hippobosca ovina), eine Art Holzläuse, sind den Schafen auch eine sehr große Plage. Man wäscht sie mit Salzwasser, Eßig, oder mit Wasser, in welchem Toback oder bittere Mandeln abgekocht sind. Alle diese Mittel verscheuchen sie plötzlich. Nach der Wollschur entfernen sie sich auch von selbst, wenn die Schaafe zum erstenmal beregnet werden.

Die kleine Schafmilbe (Mistlaus, Acarus Ricinus) ist ein noch schädlicheres Ungeziefer. Sie rupfen sich an solchen Orten, wo sie von demselben gebissen werden, die Wolle aus.

Die Ochsenbremen (Tabanus bovinus) verfolgen sie stark, und saugen ihnen auf eine schmerzhafte Art das Blut aus.

Die Oekonomen beschuldigen auch eine Art bräunlicher Fliegen, Spinnfliegen (Hippobosca) genannt, daß sie ihre Eyer um die Fontenelle lege, unter derselben Wasserblasen verursache, in welchen sich die Maden dieser Insekten, welche auf dem Kopf einen rothen Punkt, und rückwärts zwey Haaken hätten, befänden, und ebenfalls ein Drehen der Schafe, so wie die Blasenwürmer verursachten. *)

Nuz-

*) Strunz freymüthige Briefe über die Schafzucht in Böhmen und Oesterreich. Wien 1788 S 179. Herr Strunz hat sich aber wohl geirrt, denn aus der nähern Angabe sieht man, daß er die Schaf- oder Nasenbremse (Oestrus

Nutzen.

Daß das Schaf ein sehr nützliches Thier ist, ein Thier, an dem alles gut und brauchbar ist, weiß jedermann.

1) Durch die Wolle, wodurch es so viele tausend Menschen ernährt, bekömmt es aber seinen vorzüglichsten Werth. Die Eigenschaften einer guten Wolle sind, daß sie lang, weiß, klar, weich, fest und elastisch ist. Und diese Eigenschaften alle erlangt auch unsere Thüringische nicht eher, als bis wir uns überwinden, spanische oder englische Stöhre zu unsern Heerden zu gesellen. Doch ist sie nicht schlecht. Man nimmt sie hier nur einmal ab, und zwar im Junius. Dabey wäscht man die Schafe vorher, da hingegen in andern Gegenden die Wolle nach der Schur gewaschen wird. Keine Art der Wäsche hat vor der andern etwas zum voraus. Man hat geglaubt, die Schafe, welche zweymal geschoren würden, gäben mehr Wolle als die Einschürigen, allein sichere Beobachtungen beweisen das Gegentheil, und die Einschürigen bringen noch überdieß den Vortheil der längern und theurern Wolle. Indessen schiert man die zweyschürigen zum erstenmal drey Wochen nach Ostern und bekommt die Winterwolle, und zum zweytenmale eine Woche vor Michaeli, und erlangt die Sommerwolle, welche besser ist. Die Lämmer scheeren einige im ersten Jahre, andere lassen sie bis zum zwey-

(Oestrus ovis et nasalis. Lin.) meynt. Von einer Art Hippobosca ist dieß auch nicht zu erwarten.

zweyten mit der Wolle gehen, und letztere haben größern Vortheil. Man unterscheidet dreyerley Sorten auf jedem Felle, a) die Kernwolle, vom Rücken und Hals, b) die Mittelwolle, vom Schwanz und den Schenkeln, c) die schlechte, von der Kehle, dem Bauch und den übrigen Theilen des Leibes, und man sondert bey der Schafschur jede Sorte besonders ab. Das Wachsthum der Wolle nach der Schur wird dadurch befördert, daß man die Schafe mit Hopfenwasser, Weinhefen und Oehldrüsen und etliche Tage mit Salzwasser wäscht. Ein gut gefütterter Hammel trägt in Thüringen sechs bis sieben Pfund *) Wolle, und ein Schaf vier bis fünf Pfund.

Der Nutzen der Wolle ist zu bekannt, als daß ich ihn hier genau zu beschreiben brauchte. Man macht daraus Tücher und allerhand Zeuche, Handschuhe, Hüte und viele Dinge mehr. Der Kürschner verarbeitet die Felle auch mit den Haaren, gefärbt und ungefärbt, zu Pelzen, Handschuhen, Decken u. dergl.

2) Daß das Fleisch, besonders der zweyjährigen Hammel, eine gesunde und angenehme Speise sey, ist bekannt genug. Man mästet sie mit eben dem Vortheil, als das andere Mastvieh, und es ist ein schädliches Vorurtheil,

*) Ich kannte einen Oekonomen, der ein außerordentlicher Liebhaber der Schafe war und sich gewöhnlich etliche Hammel hielte, die er besonders, ob sie gleich mit ausgetrieben wurden, gut fütterte und abwartete. Sie trugen ihm alle Jahre acht Pfund Wolle ein. Ein Beweis, daß alles auf die Fütterung und Wartung ankömmt.

urtheil, daß man ihnen immer das geringere Futter geben zu müssen glaubt, und nicht bedenkt, daß, je besser das Futter ist, das sie bekommen, desto größer auch der Nutzen wird, den man von ihnen zu genießen hat. Es weiß jeder verständige Oekonom, daß ein Hammel, der 16 Gr. mehr an gutem Futter, als z. B. Hafer und Rüben mit Salz vermischt, verzehrt, um 2 Rthl. theurer verkauft wird, als ein anderer, der durch sparsame Kost, mit bloßen Wirrgebünden von Stroh zur Schlachtbank tüchtig gemacht worden ist.

3) Die Schafmilch ist die nahrhafteste Milch und für manche Personen eine sehr angenehme Speise. Wenn man bey Kleefutter einen Ueberfluß an Milch bemerkt, und sich in einer Lage befindet, wo man mehr Vortheil aus der Milch, als aus der Wolle ziehen kann, so kann das Melken bis Crucis (den 14. Sept.) wohl erlaubt seyn. Allein unter andern Umständen ist das Schafmelken der größte Fehler in einer Schäferey; denn die Nahrungssäfte, die in die Milchadern geführt und ausgemolken werden, müssen nothwendig der Wolle und dem Fleisch am Zufluß ihrer erforderlichen Säfte und vorzüglich den Lämmern an ihrer nöthigen Nahrung entzogen werden. — In Island macht man aus der Herbstmilch der Schafe ein wohlschmeckendes Gericht, indem man sie so lange, bis sie dick wird, kochen läßt.

Die weiße Schafbutter lieben wenige Personen, desto mehrere aber die Schafkäse, zu welchen aber nicht die geronnene Milch allein, sondern auch die Sahne genommen werden muß, wenn sie ihren guten Geschmack

Geschmack bekommen sollen. Das Schmelzen, welches ihre Fettigkeit verursacht, so wie das Anschmeißen der Fliegen, wird dadurch gehindert, daß man ihre Außenseite mit Salzwasser besprengt *).

4) Aus den mit der Wolle zubereiteten Schaffellen macht man die sogenannten Schafpelze, und die auf diese Art bereiteten Lämmerfelle geben ein feines Futter unter die Kleidung, und werden zu Pelzen, Mützen, zu Verbrämungen gebraucht, und die besten kommen unter dem falschen Namen, ungebohrner Lämmerfelle aus Rußland zu uns.

5) Die Schafhaut gerbt der Roth- und Weißgerber und der Pergamentmacher, und der Schuster, Beutler, Buchbinder und Riemer verarbeitet sie. Aus den Lämmerfellen macht man dänische oder glasirte Handschuhe; aus den Hammelfellen Pergament und Oehlhaut, aus den Schaffellen Pergament zu Kindertrommeln, und das feinste geben die ungebohrnen Lämmerhäute.

6) Den Talg weiß der Lichtzieher und Seifensieder und jede gute Hausfrau in ihrer Oekonomie zu nutzen.

Um

*) Die guten Texelschen Käse werden von Schafmilch gemacht, und die grüne Farbe und den pikanten Geschmack, der sie eigentlich so beliebt gemacht hat, bekommen sie dadurch, daß man frische Schaflorbeeren mit Wasser einmengt, diesen Aufguß durchseigt und ihn mit der Käse-Matte vermischt. In den drey Sommermonaten werden von dieser Insel jährlich 275000 Pfund für ohngefähr 35000 Gulden ausgeführt.

Um Eyer lange Zeit frisch zu erhalten, überzieht man sie mit diesem Talg.

7) Die Eingeweide, als Lungen, Herz, Nieren, Leber und Kaldaunen werden gegessen, und einige Därme geben die so bekannten Darmsaiten und Raqueten. Die feinen Violin- und Harfensaiten werden von den Därmen der Lämmer gemacht, indem sie umgekehrt, rein gewaschen und auf einer Maschine zusammengedreht werden. Sonst braucht man sie auch um Wurstfleisch hinein zu füllen.

8) Von den Knochen wird von den Papiermüllern der Papierleim gekocht, und das Fett derselben, das man bey Zubereitung des Leims gewinnt, wird zu verschiedenem Gebrauch, z. B. der Geschmeidigkeit des Leders angewendet. Um die Rostflecken vom polirtem Stahl wegzubringen, ist das weißgebrannte Pulver von diesen Knochen gut. Man reinigt den Rostflecken erst mit Brandwein, alsdann reibt man ihn mit diesem Pulver trocken rein ab.

9) Der Schafmist ist endlich ein Hauptnutzen, den die Schafzucht gewährt. Er ist es, der es mit nöthig macht, daß man die Kleefütterung, wo man ihn in Menge von besonderer Güte und ohne Verlust enthält, allgemein machen sollte. Welche Fruchtbarkeit erlangen nicht diejenigen Aecker, auf denen der Pferch (Nachtdünger) gestanden, oder die mit Schafmist gedüngt worden sind? zwey Jahre hindurch geben sie die reichlichsten Erndten und sechs Jahre lassen sie noch die Spuren ihrer Düngung bemerken. Nur muß man beobachten, daß nicht die Waizen- und Gerstenäcker diese Düngung erhalten,

ten, wenn der Waizen gute Semmeln und die Gerste gute Graupen geben sollen. Man benutzt auch den Schafmist mit Oehl vermischt zum Walken, und die Egypter in Kahiro brauchen den Ruß vom verbrannten Schafmist zu Salmiak. Noch ein Nebennutzen desselben ist, daß er gedörrt in eine Wunde gestreut, dieselbe heilet, und frisch mit der mittlern Rinde des Erlenbaums in Sahne gekocht, eine sehr gute Brandsalbe ist.

10) Die Hörner und Klauen der Schafe geben nebst andern Abgängen von ihrer Wolle und Fellen z. B. die Pechzeichen, eine sehr vortreffliche Düngung.

11) Die Schafe sind auch, weil die geringste Aenderung des Wetters Einfluß auf sie hat, lebendige Barometer, und durch sie werden die Schäfer Wetterpropheten. Es mögen wohl in ihrem Gehirn eben die Veränderungen, wie in einem Wetterglase, vorgehen. Laufen sie, um nur einige Beyspiele anzuführen, schnell zusammen, trennen sich schnell wieder, und springen in die Höhe, so ist mehrentheils ein Gewitter nicht ferne; laufen sie aber des Abends auf Berge und Anhöhen und springen auf denselben herum, so folgt anhaltendes heiteres Wetter.

Schaden.

Die Schafe reißen auf nassen Wiesen die Wurzeln der Kräuter aus, benagen Bäume und Stauden, und besonders in Wäldern die jungen Kiefern. Dieser doppelte Schaden aber kann durch die Menschen verhütet werden, so wie der dritte, daß sie auch unschuldigerweise die großen, so wenig benutzten Triften in fruchtbaren

und

und bevölkerten Gegenden durch ihre Weide nöthig machen.

Irrthümer und Vorurtheile.

1) Ein gewisser Arzt zu Montier, Gachet de Beaufort, will in der Leber seiner Alpenschafe durch Zusammendrücken mehr als siebzig Stück weißer Schmeterlinge mit völlig ausgewachsenen Flügeln, halb eyrunden rauhen Kopfe von der Größe der Seidenwürmer gefunden haben. Es sind wahrscheinlich die Egelwürmer gemeynt. Büffons N. G. von Martini I. 307.

2) Die alten Aerzte empfahlen alles von den Schafen in der Medicin, sogar die Schafläuse, und noch jetzt plagt der gemeine Mann seine Kinder in der Pockenkrankheit mit Einnehmen der sogenannten Schaflorbeeren.

3) Der fliegende Sommer soll Ursach der Schaffäule seyn. Es wird hier von coexistirenden Dingen, wie so oft geschieht, ohne Grund eins zur Ursache des andern gemacht.

4) Daß wie bey allem Hausvieh, also auch bey diesem, viele auffallende und hartnäckige Krankheiten für Hexerey gehalten werden, ist eine bekannte Sache.

Vierte

Die vierte Gattung.

Ziege. Capra.

Kennzeichen.

Diese Gattung hat acht untere Vorderzähne und keine Eckzähne.

Die Hörner sind hohl, zusammengedrückt, gereift, und beyden Geschlechtern eigen.

Das Kinn hat einen langen Bart.

Das Euter mit zwey Säugwarzen sitzt zwischen den Hinterfüßen.

Der Magen ist vierfach. Junge fallen gewöhnlich zwey, auch drey und eins, und diese werden z. B. im ersten Herbst hitzig.

6. Der Steinbock, oder die Alpenziege.

(Tab. IV. Fig. 1.)

Namen, Litteratur und Abbildungen.

Alpenbock, Europäischer Steinbock, Sibirischer Steinbock, Ybschen, Ybsch-Geyß.

Capra Ibex. *Gmelin Lin.* I. 1. p. 196. n. 2.

Bouquetin. *Buffon* hist. nat. XII. 136. t. 13. Ed. de Deuxp. V. T. 5. f. 3. Uebers. von Otto XI. 7. 60. m. e. Fig.

Ibex.

Ibex. *Pennant* hist. of Quadr. I. 55. Meine Uebers. I. 50.

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 174.

Goeze's Fauna. III. 182.

Donndorfs zool. Beytr. I. 656. n. 2.

Höpfner's Magazin für die Naturkunde Helvetiens. II. 23.

v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 281.

Kennzeichen der Art.

Mit sehr langen, fast dreyseitigen, oben knotigen, nach dem Rücken zu gekrümmten Hörnern und einem Bart am Kinne.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Dieses merkwürdige Thier übertrifft an Größe unsere Ziege weit, und wiegt im Alter einige Centner.

Der Kopf ist im Verhältniß mit dem übrigen Körper sehr klein; die Schnauze dick und etwas gekrümmt; die Augen groß, rund, hell und feurig; die Ohren kurz und eyrund. In der Bildung des Kopfs hat es mehr Aehnlichkeit mit dem Hirsch, als der Ziege. Der Bart ist sehr lang. Die Hörner haben eine schwärzliche Farbe und eine schräge Richtung nach hinten. Nach außen krümmen sie sich niederwärts, und sind mit der

Spitze bisweilen etwas einwärts gebogen. Ihre Länge beträgt anderthalb Ellen; sie sind also nach Verhältniß des Körpers und Kopfs sehr lang und stark. An ihrer Wurzel sind sie sehr breit und verjüngen sich ganz unmerklich nach ihren Spitzen hin. Ihre scharfen, nach der Länge gehenden, Kanten bilden eine Art von Vorderfläche, welche durch schräge, höckrige, und gleichlaufende Kanten bezeichnet ist. Diese höckerigen Queerkanten oder Knotenringe sind jedesmal in desto größerer Anzahl vorhanden, je älter das Thier ist. Das Gehörn eines alten Steinbocks wiegt wohl 20 Pfund, hat oft 24 Knotenringe, welche sein Alter anzeigen, und eins hält bis drey Maas Wasser. Er ist dickleibig. Die Beine sind dünn; die Klauen lang, scharf, gespalten, fest, spitzig, inwendig hohl, und nach der äußern Seite mit einem hervorstehenden Rande begränzt. Der Schwanz ist kurz, unten kahl, übrigens mit langen Borsten besetzt.

Der Bart ist rothfalb oder schwärzlich. Die Haare des Leibes sind lang, röthlichbraun, oder rothfalb, im Alter grau; längs dem Rücken geht ein brauner Streif, und ober- und unterhalb den Vorderbeinen befindet sich ein schwarzer und weißer Flecken. Der Schwanz ist an der Wurzel und den Seiten weiß, oben und am Ende schwarz. Im Winter ist der Leib mit einem doppelten Pelze bekleidet, der obenher ein ziemlich langes und sprödes, unten aber ein feineres und dichteres Haar hat.

Die Steinbockziege ist viel kleiner, fast um ein Drittel, aber doch merklich größer als die Hausziege,

ziege, hat einen kleinen Bart, weit kleinere Hörner *), eine hellere Farbe und zwey Zitzen.

Verschiedenheiten.

Nach den Abbildungen zu urtheilen, mag es wohl verschiedene Varietäten unter diesen Thieren geben, die aber beyde in den Tyroler- und Schweizer-Alpen sich aufhalten müssen. Die eine muß ein glattes hirschartiges Fell, und die andere ein langes zottiges Ziegenfell haben. Die letztere ist die bekannteste und gewöhnlichste. Sollte nicht etwa ersteres der Steinbock im Sommerhaar, und letzteres derselbe im Winterhaar seyn?

Merkwürdige Eigenschaften.

Sie sind scheu, flüchtig, und können, ohnerachtet es schwerfällige Thiere sind, mit der größten Leichtigkeit steilen Felsenwänden hinauf laufen, und abgeschnittene Felsen und die tiefsten Abgründe nöthigen sie nie ihren Weg zu ändern, sondern sie fliegen mit der größten Schnelligkeit schnaubend von einer Klippe zur andern; ja sie sind die stärksten Springer unter allen bekannten Thieren. Sie stürzen sich auch wohl von jähen Anhöhen herunter, ohne sich zu schaden, weil sie allezeit die Hörner vorhalten.

Von Merkwürdigkeiten ihres innern Körperbaues ist noch nichts bekannt.

*) Nach Hrn. v. Haller soll sie ungehörnt seyn, welches aber ungegründet ist.

Verbreitung und Aufenthalt.

Sie bewohnen die höchsten Schneegebirge, Felsen und Steinklippen der Alpen, daher man sie in dem Walliserlande, Savoyen, der Schweiz, auf den Pyrenäen, carpatischen Gebirgen, dem Taurus, Caucasus, in Siberien, Kamtschatka, und vielleicht auf den meisten hohen Gebirgen der alten Welt antreffen soll *). In Deutsch-

*) Nach den Erfahrungen und Behauptungen des Hrn. D. Girtanners (s. Lichtenbergs Magazin IV. 2. S. 32.) soll diese Art in Tyrol und den Steyerschen Alpen ausgegangen, und der einzige Ort, wo sie sich jetzt noch fände, die unbesteiglichen Glätscher des Thals von Aost in Savoyen seyn. Die Steinböcke anderer Gegenden hält er von ganz anderer Art. Das unbekannte Verschwinden derselben von den Alpen, da sie doch im vorigen Seculo daselbst noch sehr gemein waren, erklärt er sich so. Er sagt: die Größe des Steinbocks und die Länge und Schwere seiner Hörner zeige an, daß er nicht für die Gegend, die er jetzt bewohne, geschaffen sey. Sein natürlicher Aufenthalt schienen die subalpinischen Gebirge zu seyn. Hier hätten sonst bey den dichtesten Wäldern und einer geringen Bevölkerung ganze Heerden geweidet. Aber so wie die Bevölkerung zugenommen hätte, so wären auch die Steinböcke genöthiget worden, sich weiter in die Höhe auf die Felsen zu ziehen, um den Verfolgungen der Menschen zu entgehen. Hier hätte aber sogleich eine große Menge derselben aus Mangel an Nahrung, vor großer Kälte und durch die Raubvögel, welche den Jungen nachzustellen pflegen, ums Leben kommen müssen. Da der Steinbock ferner der Blindheit sehr unterworfen wäre, welche ihren Grund offenbar in dem sehr starken Rückprall der Sonnenstrahlen vom Schnee hätte, so verursachte

Deutschland sieht man sie noch selten in den hohen Schneegebirgen von Tyrol und Salzburg. Sie werden überhaupt jetzt in Europa sehr einzeln, und nur in den Savoyischen Alpen soll man zuweilen noch Rudel von zehn bis funfzehn Stück antreffen. Hier halten sie sich in kleinen Heerden auf den steilsten, für Menschen beynahe unzugänglichen Felsen auf, bahnen sich den Weg durch den Schnee, setzen über Abgründe weg, besteigen mit etlichen Sprüngen die höchsten und steilsten Felsen, wenn sie nur irgend eine kleine Unebenheit antreffen, wo sie sich anklammern können, und kommen nur in die Thäler, wenn sie bey Verfolgung nicht weiter klettern können, oder von den Schneelauwinen, und vom Schwindel, den sie zuweilen bekommen sollen, ergriffen werden. Sie lieben vorzüglich die Einöden, scheuen die heftige Sonnenhitze, so wie die übermäßige Kälte. Im Sommer bewohnen sie die Nordseite der Gebirge, im Winter aber suchen

ursachte auch dieß vielen den Tod. Die Jäger hätten ihm versichert, daß gegenwärtig kaum noch überhaupt hundert Stück von dieser ganzen Art Thiere übrig wären.

Der Erzbischoff von Salzburg unterhält in seinem, eine Stunde weit von Salzburg gelegenen Garten Hellbronn eine Heerde Steinböcke. In dem großen Park desselben ist in der Mitte ein waldiger Berg. Eine schroffe Felsenstirn auf einer Seite desselben dient diesen Thieren zu einem natürlichen Aufenthalt, und sie sollen ihrer zunehmenden Seltenheit wegen in den Gebirgen des Landes hier nachgezogen werden.

sie die Mittagsseite und die Thäler. Sie laufen über das Eis, sobald nur etwas Schnee darauf gefallen ist.

Nahrung.

Ihre Nahrung besteht aus Kräutern und allerhand wildem Gesträuche, so auf den höchsten Bergen wächst. Sie lecken beständig an den Steinen, besonders an solchen, welche vom Salpeter und Salz angelaufen, mürbe und kalkartig sind.

Fortpflanzung.

Der Steinbock tritt im October auf die **Brunft**, ist einen ganzen Monat **hitzig**, sammelt sich alsdann wieder in Rudel, und bleibt am Fuße der Gebirge. Die Ziege, die wohl 21 Wochen, wie die zahme trächtig ist, gebiert ein Junges, selten zwey. Diese lassen sich, wenn sie bald gefangen werden, leicht zähmen *), werden bey ihrer großen Munterkeit, die sie beybehalten, überaus kirre, und schmeichelhaft, wie die andern Ziegen, ja lassen sich sogar unter diesen mit der Heerde auf die Weide treiben und begatten sich mit ihnen. In Salzburg hat man den Steinböcken zahme Ziegen gegeben, um sich mit ihnen zu begatten, da die Steinbockziegen ausgegangen waren. In der dritten Generation werden sie den wilden Steinböcken gleich und können ausgesetzt werden.

Jagd.

*) Die Bewohner der Insel Creta sollen die Jungen mit den Hausziegen aufziehen.

Jagd.

Die Jagd des Steinbocks, welche am besten im Erndte- und Herbstmonat angestellt wird, ist wie die Gemsenjagd, sehr mühsam und gefährlich, und Hunde kann man dabey gar nicht gebrauchen. Wenn er vom Jäger so weit in die Enge getrieben und verfolgt wird, daß er keinen Anlauf mehr gewinnen kann, um sich von einem Felsen zum andern zu schleudern, so rennt er mit einem gewaltigen Stoß auf ihn zu, und stürzt ihn, wenn er nicht geübt genug ist, um mit der gehörigen Geschicklichkeit auszuweichen, in das nächste Thal herab.

Nutzen.

1) Das Fleisch des Steinbocks, das im Geschmack dem Hirschwildpret an die Seite gesetzt wird, soll zähe und schwer zu verdauen seyn, wird aber gegessen.

2) Die Hörner werden, so wie von andern Thieren verarbeitet, besonders zu Trinkgeschirren für Jäger und Hirten; große Herren lassen sie zierlich ausschneiden und mit Gold oder Silber einfassen, da sie alsdann theuer bezahlt werden; auch brauchen sie die Chineser und Türken zu den besten Bogen.

3) Die Haut wird mit den Haaren zu Kleiderfutter verbraucht, und ohne Haare von den Semischgerbern zu Leder zubereitet, welches aber wenig geachtet wird, da sie überaus dünn ist.

4) Das Blut wird in der Heimath dieser Thiere als ein schweißtreibendes Mittel gebraucht.

Schaden.

Er verursacht zuweilen den Tod des Jägers, der ihn verfolgt.

(5) 7. Die gemeine Ziege.

Namen, Schriften und Abbildungen.

Das männliche Geschlecht heißt: Bock, zahmer Bock, Ziegenbock, Hausbock; das weibliche: Ziege, Geis, Hausziege, zahme Ziege.

Capra Hircus. *Gmelin Lin.* I. 1. pag. 193. n. 1.

Bouc et Chevre. *Buffon* hist. nat. V. 59. Ed. de Deuxp. I. Tab. 3. F. 1. 2. Uebers. von Martini II. 3. Taf. 13. 14.

Domestic Goat. *Pennant* hist. of Quadr. I. 59. Meine Uebers. I. 55.

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 154.

Goeze's Fauna III. 201.

Hückels Abhandl. von den Ziegen und zahmen Schweinen. Frankfurt und Leipzig 1756.

Donndorfs zool. Beytr. I. 648. n. 1.

v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 283.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Mit gebogenen, gekerbten, unebenen, hohlen Hörnern, die eine Rückenschärfe haben, und einem Barte am Kinn.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Die Ziege, welche jetzt ein so nützliches Hausthier allenthalben geworden ist, hat den Steinbock (Ibex) oder vielmehr die Bezoar-Ziege (Capra Aegagrus), oder auch wohl beyde zugleich zu ihrem Stammeltern.

Die Bezoarziege, oder die sogenannte wilde Ziege ist größer als unsere Hausziege, hat große runzliche, graubraune Hörner, welche dem weiblichen Geschlechte fehlen oder doch sehr klein sind, einen großen schwärzlichen Bart, einen grauröthlichen Körper, eine schwarze Rückenlinie und ein rauhhaariges Fell. Sie bewohnt die wildesten Gegenden vom Caucasus, die angränzenden östlichen Gebirge, Persien, Indien und Japan u. s. w. In ihr findet man den sonst so berühmten, aber wenig wirkenden Bezoarstein *).

In den Thüringischen Walddörfern findet man die zahme Ziege fast in allen Häusern. Man kann sie als das

*) Ridingers jagdb. Thiere Taf. II.
v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 282.
Pallas nordische Beytr. IV. 386.

das Mittelthier zwischen dem Reh und Schaf betrachten, da sie so viele Merkmale mit beyden Thieren gemein hat. Ihre Größe ist nach ihrer Wartung und Nahrung verschieden. Gewöhnlich ist sie über vier Fuß lang und 2 1/2 Fuß hoch *).

Der Kopf des Bocks ist kurz, schmal, mit Haaren dicht bewachsen, welches ihm ein wildes Ansehen giebt. Er läuft von der breiten Stirn gerade aus bis zur Nase, die schiefe Löcher hat. Die Backen sind dick. Die Oberlippe hängt über die Unterlippe hin, und beyde sind mit Drüsen rund um besetzt. Der Mund enthält in der untern Kinnlade acht Schneidezähne; die Eckzähne fehlen, und auf jeder Seite stehen sechs scharfkantirte Backenzähne. Die Vorderzähne werden zu eben derselben Zeit, und in eben derselben Ordnung mit neuen verwechselt, wie bey den Schafen, und man kann also ihr Alter nicht nur, wie bey den Kühen, nach den Knoten der Hörner, sondern auch nach diesen Zähnen bestimmen. Die großen Augen haben einen eyrunden, oben und unten gedruckten, gelben Augapfel mit einer beynahe rechteckigen Pupille; sie spielen tückisch unter den langen Kopfhaaren hervor, und sind, so wie die langen Ohren, weit abstehend. Viele Böcke und Ziegen sind mit Hörnern versehen, die aber nicht einerley Beugung und Länge haben. Manche Böcke haben Hörner, welche über zwey Fuß lang sind. Sie sind mehrentheils gerunzelt, spiralförmig, oder bloß zurück gekrümmt, an den

*) Par. Ms.: Länge 4 Fuß; Höhe 2 Fuß.

den Seiten zusammengedrückt, an der Wurzel breit, und an den auswärts gebogenen Enden spitzig zulaufend. Bis kurz vor der Spitze sind sie hohl, und machen die Scheide eines saftigen Knorpels aus, welcher in denselben in die Höhe steigt. Bey den meisten Ziegen und auch bey manchen Böcken findet man vor dem Halse einen langen Bart, oder zwey Verlängerungen der Haut, welche man Eicheln oder Glöckchen nennt, und die bis drey Zoll lang werden. Der Hals ist lang, der Rücken steigt allmählig bis zur Hüfte, und senkt sich alsdann plötzlich wieder. Der kurze Schwanz ist unten ganz glatt, die Beine sind dick und die Füße weißklauig.

Der Körper ist auf der Haut dicht mit weißer Wolle bedeckt, und über dieselbe legt sich dann das fünf Zoll lange Haar, und bildet auf dem Rücken einen Scheitel. Die längsten Haare befinden sich an den Hinterschenkeln; Hals, Kopf, Schwanz und Beine sind mit kurzen steifen Haaren besetzt. Die Farbe ist mehrentheils weiß, doch findet man auch schwarze, aschgraue, bläuliche, schwarzbraune, und mit diesen Farben gefleckte, und die licht- oder erbsgelben mit einem schwarzen Streifen über den Rücken sehen schön aus.

Die Ziege unterscheidet sich vom Bock durch den längern und glättern Kopf, längern und schmälern Hals, längern Leib, durch die kürzeren, weniger gebogene Hörner und kürzere, aber feinere Haare.

Merkwürdige Eigenschaften.

Die Ziege hat ein lebhaftes Naturel, so daß alle ihre Handlungen muthwillig, ungestümm und flüchtig geschehen.

schehen. Ihr ganzes Betragen ist wunderbar, widersprechend und launig. Sie bezeugt sich tückisch, und freundschaftlich, stößig und liebkosend gegen die nämliche Person. Bald ist sie sehr biegsam und bald wieder im höchsten Grade störrig. Heute geht sie ihrem Feinde muthig mit ihrer harten Stirn entgegen, und morgen bebt sie mit den größten Hörnern furchtsam vor ihm zurück. Heute begleitet sie ihren Versorger allenthalben hin, wohin er gehet, und morgen flieht sie ihn von weiten. Jetzt schleicht sie ganz bedächtlich und langsam ihren Weg dahin und plötzlich streckt sie sich zur Erde nieder Jetzt springt sie muthwillig herum, schlägt vorn und hinten aus, und auf einmal steht sie still da, wie vom Blitz gerührt, und sieht starr vor sich hin. Ueberhaupt scheint sie aber von Natur dem Menschen zugethan zu seyn, und soll auch in öden Gegenden keine merkliche Wildheit annehmen. — Ihr Meckern und Schreyen, wodurch sie ihre Leidenschaften ausdrückt, ist jedermann bekannt. — Sie wird nicht über zwölf Jahre alt.

Bey der Zergliederung ist nichts ungewöhnliches bemerkt worden.

Aufenthalt und Nahrung.

Die Ziegen, welche entweder in einem eigenen Stalle allein, oder in einem Stalle neben anderm Vieh gehalten werden, verlangen ein reinliches und trockenes Lager, weil sie von Unreinlichkeit und Feuchtigkeit sehr leicht krank werden. So leicht sie die heißesten Sonnenstrahlen, Gewitter und Regengüsse ausstehen können, so sehr suchen sie aller Kälte nach Möglichkeit auszuweichen. Der

Stall,

Stall, oder Ort, wo sie stehen, muß also fast täglich gereinigt, und vorzüglich im Winter mit frischem Stroh bestreut werden.

Die Böcke befinden sich in Pferdeställen sehr wohl, wo sie das, was die Pferde von ihrem Futter herabfallen lassen, aufsuchen, und verzehren. Und dieß ist die leichteste Art sie zu ernähren. Sie dürfen aber keine Hörner haben, und die Schweife müssen den Pferden aufgeschürzt seyn, sonst fressen sie ihnen die Haare ab. In ihren Nahrungsmitteln verlangen sie Abwechselung. Im Sommer füttert man sie in Ställen am besten mit Bergkräutern und Gräsern, mit grünem Laub, Kohlblattern und geschnittenen Rüben u. s f. Fettes Wiesen- und Gartengras verwüsten (verurzen) sie nur, indem sie ohne den dringendsten Hunger bloß die trocknen Kräuter aussuchen; doch können sie auch an Kleefutter gewöhnt werden. Das Laub der Brombeerstauden und Roßkastanien, so wie die Frucht von letzterm Baume, lieben sie gar sehr. Sie verabscheuen selbst die Wolfsmilch, welche sie purgirt, nicht. Man hat den Versuch gemacht, und ihnen 576 Kräuter vorgelegt, und gefunden, daß sie 449 davon fraßen, und 127 unberührt ließen. Bewundernswürdig ist es, daß ihnen ein ganzes Bündel Schierling nichts schadet, da hingegen Flöhkraut, die Blätter und Frucht vom Spindelbaum (Evonymus europaeus) ihnen Gift sind, und zu viel Eicheln ihnen so krampfhafte Schmerzen verursachen, daß sie zur Unzeit ihre Jungen werfen.

An manchen Orten werden sie im Sommer, entweder, wenn ihrer nicht viel sind, zugleich mit den Schafen,

sen, oder, wenn sie eine Heerde ausmachen, von einem eigenen Hirten allein auf die Weide getrieben. Ein Mann ist nicht im Stande mehr als vierzig bis funfzig Ziegen zu weiden, weil sie sehr unbändig sind und leicht über Gräben und Zäune springen. In wilden, felsigen, bergigen, unfruchtbaren, trocknen und magern Gegenden ist es sehr wohl gethan, wenn sie ausgetrieben werden, und sie thun keinen merklichen Schaden, wenn sie nur von Weinbergen, jungen Laubholzgehegen und Gartenzäunen, weil sie die Rinde von vielen Bäumen, junge Zweige und Baumknospen sehr lieben, sorgfältig entfernt werden. Es ist grausam, wenn man diesen muntern und hurtigen Thieren in der Jugend zwey Vorderzähne ausbricht, und einen von ihren Hinterfüßen mit Durchschneidung einer Sehne lähmt, damit sie auf der Weide keinen Schaden thun sollen. Ein guter Hirte muß und kann eine solche Behandlung entbehrlich machen. Auf der Weide suchen sie besonders trocknes Moos, Steinflechten, dorniges Gesträuch und trockne Kräuter auf, und befinden sich in sumpfigen und feuchten Gegenden und zu fetten Weiden nicht wohl; daher man sie in ebenen Gegenden nur selten zu halten pflegt. Sie sind nicht so zärtlich, als die Schafe, können in der größten Sonnenhitze auf den Spitzen der Berge ihren Mittagsschlaf halten, und befinden sich so weit besser, als im Schatten auf dem weichsten Grase. Auch Regen und Ungewitter sind ihnen nicht zuwider, nur in der Kälte können sie nicht so gut, wie die Schafe, ausdauern. Das bethaute Gras, welches den Schaf- und Rindvieh so ungesund ist, ist ihnen gesund, und sie können daher des

Morgens,

Morgens, ehe der Thau verdünstet ist, auf die Weide geführt werden.

Den Winter über erhält man sie mit Heu von sogenannten dürren Gärten und Bergwiesen, und mit getrocknetem Laube, das im September abgestreift worden ist. Ihr Getränke, das sie täglich zweymal verlangen, würzt man mit Kleyen, Leinkuchen, und zuweilen mit Salz. Mit Hafer, Kohlrüben, weißen, gelben Rüben und Kartoffeln mästet man sie.

Fortpflanzung.

Die Ziegen werden in der Hauswirthschaft bis jetzo in Thüringen noch vorzüglich ihrer Milch halber gehalten, und da in derselben ein merklicher Unterschied in Ansehung des Geschmacks statt findet, indem manche Ziegen sehr übelschmeckende, oder wie die Landleute sagen, meckernde Milch geben, so werden nur diejenigen zur Zucht auserlesen, von welchen man gute, wohlschmeckende Milch bekommt.

Dabey muß eine Zuchtziege noch folgende Eigenschaften haben. Sie muß ziemlich hoch seyn, ein breites Kreuz, breite Lenden, dicke Schenkel, große Euter und lange Zitzen (Striche) und lange und viele Haare haben, und der Zuchtbock, der sich mit ihr begatten soll, muß groß seyn, einen kurzen, fleischigen Hals, kleinen Kopf, niederhängende Ohren, dicke Schenkel, starke Beine, viele und weiche Haare, und einen langen und dicken Bart haben. Und da es in unsern Gegenden Ziegen und Böcke mit Hörnern und ohne Hörner giebt, so, daß man bey letztern nur den Ansatz dazu unter der

Haut

Haut fühlt, so wählt der Landmann vorzüglich die ungehörnten, weil jene in den Ställen durch ihr muthwilliges Stoßen und Bohren die Wände beschädigen.

Allein neben dem Nutzen, den die Ziege durch ihre gute Milch leistet, würde man noch einen wichtigen durch ihre Haare erlangen, wenn man dieselben zu verfeinern suchte. Dieß könnte (wenn man nicht ganz diese gute Rasse einzuführen vermöchte) einstweilen durch die Vermischung unserer Ziege mit dem angorischen Ziegenbocke geschehen. Und man hat wirklich auch schon nicht ohne Vortheil den Versuch gemacht, und unsere Ziegen von angorischen Böcken bespringen lassen, und die Haare der Lämmer sind sehr verfeinert worden. Man könnte ihnen bald eine noch größere Güte verschaffen, wenn man bey der Fortpflanzung die nämlichen Regeln beobachtete, die man bey der Fortpflanzung der Schafe mit Spanischen Widdern befolgt. (s. Schaf Fortpflanz.)

Die Ziege verlangt den Bock (bockt) gewöhnlich nur in den Monaten September, Oktober und November, und man befriedigt ihr Verlangen alsdann, wenn man voraus sieht, daß die Lämmer zu einer solchen Zeit zur Welt kommen werden, wo ihnen das Wetter und Futter zuträglich ist. Sie giebt dieß Bedürfniß durch ein unaufhörliches Meckern zu erkennen. Zuweilen wird sie auch im Monat May noch einmal brünstig. Der geile Bock, der im zweyten Jahre eine Heerde von hundert Ziegen belegen kann, begattet sich zu allen Zeiten, und stinkt besonders im Herbste, wo sein Fortpflanzungstrieb am stärksten wirkt, sehr heftig. Die Gais trägt 21 bis 22 Wochen und setzt (hippelt, lammt) gewöhnlich eins

oder

oder zwey, zuweilen drey und selten vier Lämmer (Zickelchen), die sie vier oder fünf Wochen lang säugt. Sie hat oft schwere Geburten auszustehen, weswegen sie eine besondere Aufsicht verlangt. Man füttert sie vor und nach ihrer Niederkunft einige Tage mit Heu. Den Jungen keimen die Hörner im zweyten Monat hervor. Das Böckchen ist nach einem Jahre, und das Gaischen im siebenten Monate schon zur Fortpflanzung fähig. Allein man gestattet das Werk der Zeugung dem Bock nicht eher als nach dem dritten, und der Ziege nach ihrem zweyten Jahre, und nach dem fünften Jahre laßt man den Bock nicht mehr bespringen, und nach dem siebenten die Ziege nicht mehr trächtig werden, weil vor und nach dieser Zeit die Jungen keine gute Nachzucht geben.

Wenn man im Winter die Ziegen unter die Schafe stellt, so lassen sie sich, besonders die Jungen, von den Schafböcken bespringen, und bringen sonderbare Bastarden zur Welt, die beyderley Eltern ähneln.

Das Verschneiden der Böcke geschieht entweder im sechsten Monate, wenn man auf den Nutzen des Fleisches sieht, weil dieses dann nicht ganz den üblen Geschmack des Bockfleisches annimmt, saftig und zart wird, oder erst im zweyten Jahre, wenn man auf die Haut Rücksicht nimmt, welche, da sie alsdann ihr völliges Wachsthum erreicht haben, größer, stärker und dauerhafter wird.

Krankheiten.

Die Ziegen sind nicht so vielen Krankheiten ausgesetzt, wie die Schafe.

1) Von allzu fetten Kräutern bekommen sie leicht den Durchfall, der zuweilen zur Ruhr und tödtlich werden kann, aber im Anfang durch dürres Futter leicht sich hemmen läßt.

2) Außerdem sind sie eben so, wie die Schafe, der Drehkrankheit (Ringkrankheit, dem Schwindel) unterworfen, welche eben die Kennzeichen und Ursachen, wie bey den Schafen hat, und auf eben die Art geheilt wird.

3) Wenn sie nach dem Werfen aufschwellen, so gießt man ihnen zwey Löffel voll Wein mit Kümmel in den Hals.

4) Wenn sie die Wassersucht bekommen, so schneidet man ihnen unter der vordersten Schulter die Haut ein wenig auf, daß das Wasser herausläuft, und streicht das Loch mit weißem Pech zu.

5) Die von großer Hitze erhärteten Euter bestreicht man mit saurer Milch.

Noch einige Krankheiten mehr haben sie mit den Schafen gemein, welche sich auch wie bey diesen heben lassen.

Feinde.

Der Wolf. In gebirgigen Gegenden der Stein- und Seeadler. Der Kolkrabe sogar holt kleine Ziegen von der Weide. Eine Art von weißgelber Milbe plagt sie, und die Blasenwürmer und Madenwürmer oder Askariden verursachen ihnen oft Krankheiten.

Nutzen.

Nutzen.

Die Ziege nutzt durch Fleisch, Milch, Haut und Haare.

1) Die Ziegenlämmer, welche, wenn sie noch an ihrer Mutter saugen, geschlachtet werden, haben ein zartes, schmackhaftes und leicht verdauliches Fleisch, das dem Lammfleisch gleich geschätzt wird. Das Fleisch der Ziege ist, wenn sie guter Art ist, auch ohne Bocksgeschmack, aber härter und schwerer zu verdauen, als das Schöpfenfleisch. Der beschnittene Bock hat zwar ein nahrhaftes, aber allezeit noch unschmackhaftes Fleisch.

2) Der Talg, wovon nicht selten bey einer gemästeten Ziege zehn Pfund gefunden werden, wird von Gerbern zu Zubereitung des Leders und von Lichtziehern zur Verfertigung guter harter Lichter vorzüglich gesucht. In der Arzney wird es als zertheilend, schmerzstillend und heilend gebraucht, besonders ist es denen, die sich wund geritten haben, sehr nutzbar.

3) Einige Aerzte empfehlen die Galle wider die fallende Sucht als ein bewährtes Mittel. Wenn der Körper des Kranken vorher durch Abführung gereinigt worden ist, so muß derselbe die neun ersten Tage des Mayes hindurch die Galle von einem jungen Ziegenbocke in Honig aufgelöst, einnehmen. Dabey muß er sich nicht nur während der Kur, sondern auch nach derselben das ganze Jahr hindurch alles Weins enthalten.

4) Das getrocknete Blut wird bey Quetschungen, das geronnene Blut aufzulösen, gebraucht.

 5) Die

5) Die Ziegen werden bey uns bloß ihrer Milch *) halber gehalten, welches ein vortreffliches Getränke für gesunde und kranke Menschen ist, da sie dünner und leichter zu verdauen ist, als die Kuhmilch. Wie viele Haushaltungen in armen Walddörfern ernährt beynahe allein die Milch einer einzigen guten Ziege und trocknes Brod!

Vorzüglich aber ist die Milch wegen ihres medicinischen Nutzens berühmt, da sie nicht allein vielen Kranken ein gesundes Nahrungsmittel, sondern auch ein bewährtes Heilungsmittel ist. Es ist bekannt, daß die Ziege einen gereinigtern Geschmack hat, als die Kuh, und daher immer die besten Kräuter auswählt, da hingegen jene auf der Weide alles unter einander verschluckt. Man zieht aus diesem Grunde mit Recht bey Kranken die Ziegenmilch der Kuhmilch vor, und giebt ihr den Rang gleich nach der Eselsmilch, und sie ist noch fetter und nicht so ekel, als diese. Man hat bemerkt, daß die Ziege vorzüglich zusammenziehende und bittere Kräuter genießt, und schreibt deswegen ihrer Milch auch eine stärkende Kraft zu. Es ist sogar versucht worden, eine Ziege, deren Milch man zur Kur brauchen will, be-

sonders

*) Man trifft auch zuweilen Böcke an, die neben dem Hodenbeutel noch mit einem Euter versehen sind, und Milch, wie die Ziegen geben. So befand sich 1763 auf dem Gute Waldau, nahe bey Bischoffswerder in Ostpreußen, und noch neuerlich in der Gegend um Göttingen ein Thier dieser Art. Auch in Waltershausen habe ich ein Paar solche Thiere im Jahr 1786 gesehen.

sonders mit einem oder etlichen Kräutern zu füttern, welche gegen die Krankheit, die man heilen will, vorzügliche Kräfte haben, und man rühmt die guten Folgen dieses Verfahrens. So hat man z. B. für schwindsüchtige, denen diese Milch sonderlich sehr heilsam ist, die Ziegen im Frühjahr mit Gänseblumen, Huflattig, Lungenkraut, Nesseln u. dergl. gefüttert; gegen den Scorbut mit Kresse, Bachbungen, Löffelkraut; gegen die Hämorrhoidalbeschwerden mit Schafgarbe, und alsdann diese Milch vortrefflich gefunden. Weiter hat man durch Versuche entdeckt, daß sie alle mögliche zu Pulver gestoßene Arzeneyen, wenn solche anfänglich in geringer, nach und nach aber in größerer Quantität unter das Futter gethan, und mit Küchensalz vermischt worden sind, ohne Widerwillen verzehrt haben, und ihre Milch dadurch die geläuterten Kräfte der Arzeney bekommen hat.

Die wohlschmeckenden frischen Ziegenkäse sind bekannt genug. — In Italien werden aus der Ziegen- und Schafmilch die süßen guten Käse gemacht, die den Namen Ricotta haben. Die süße Milch wird nämlich mit ihrem Rahm gesotten, und alsdann mit einer Säure von einigen Tropfen Salzgeist oder Laab geschieden, wodurch die schweren und groben Käsetheile zu Boden sinken, die leichtern und feinern aber mit dem Rahm in die Höhe steigen; diese werden mit einem kleinen spanneweiten runden Binsenkörbchen abgeschöpft, die Molke muß abtröpfeln, den folgenden Tag können diese Käsekörbchen schon verkauft und der Käse kann genossen werden.

 6) Aus

6) Aus den Ziegenfellen wird Corduan, Saffian, Pergament, eine Art Juften, Chagrain und gewöhnliches weißgegerbtes Leder bereitet. Die schönsten Corduane kommen aus der Levante, Constantinopel, Schmirna und Aleppo; nächst diesen folgen die spanischen, ungarischen und französischen. In Deutschland macht man auch Leder, das man Corduan nennt; man ist aber an manchen Orten damit zufrieden, wenn man die schon bereiteten weißen Bocksfelle aus der Türkey meist über Venedig kommen läßt, und sie selbst närbet, färbt und glättet. Die Bocksfelle geben besonders gute Beinkleider und Handschuhe, und aus den ungebohrnen Lämmerfellen wird das feinste Pergament verfertigt. Das sogenannte Hühnerleder ist nichts anders, als die obere abgezogene weiß gelassene oder blau, grün, roth und violet gefärbte Haut des Ziegenfells, woraus die schönen Sommerhandschuhe gemacht werden, und die glasirten dänischen Handschuhe entstehen aus dem Leder der jungen Ziegenfelle.

In Arabien dienen die Ziegenfelle zu Schläuchen, welche für das Wasser die Haare auswendig, für Wein und Brandwein aber inwendig haben und so gut gepicht sind, daß das Getränke keinen Geschmack davon erhält. Dergleichen Schläuche werden von den Reisenden in den Wüsten gebraucht, sonst auch an andern Orten die Milch darinn aufbewahrt und Butter darinn gemacht, so wie sie in Kleinasien auch zu Eimern dienen. Die Kirgisen kleiden sich auch in Ziegenfelle, und in Astrachan trägt man Stiefeln davon. Die Chineser kaufen sie von den Russen zu Pelzwerk. Niebuhrs Reise I. 212. 293. Pallas Reise I. 389.

7) Die

7) Die weichen kurzen Haare werden vom Hutmacher, mit andern Haaren vermengt, zu Hüten, und allein zu Stricken, Bürsten, besonders den sogenannten Magenbürsten und Pinseln benutzt, und die langen werden zu Parucken und Salleisten (Salbenden) an den Tüchern verarbeitet; lange und kurze aber spinnen die Landleute zu Garn und verfertigen daraus Strümpfe und Socken. Es würde sich der Mühe verlohnen, wenn man durch öfteres Kämmen der Ziegen und Trockenhaltung der Ställe diese Haare zu veredeln suchte, sie im Frühjahr abschüre, gleich den Kameelhaaren kämmte, spänne, und zu starken Zeuchen verweben ließ; und dieser Nutzen würde um desto größer werden, wenn man sich die Verbesserungen unserer Ziegen und ihrer Haare durch die Angorischen Böcke ernstlicher angelegen seyn ließe. Die einzelnen Versuche, die man mit glücklichem Erfolg in Deutschland schon gemacht hat, sollten uns zur Nachahmung reizen. — Aus den Ziegenhaaren macht man auch die in der Färberey gebräuchliche Haarfarbe.

8) Die Hörner werden zuweilen, wie anderes Horn von den Drechslern verarbeitet, und die arabischen Schröpfer zerschneiden, wenn sie schröpfen wollen, die Haut mit einem schlechten Messer, und setzen statt der Schröpfköpfe abgesägte Bockshörner auf die Wunde. Niebuhrs Reise I. 403.

9) Der Mist der Ziege ist eine gute Düngung, besonders auf kalten nassen Aeckern. Eben derselbe soll auch frisch in Gegenden gestreut, wo Maulwurfshaufen sind, ein wirksames Mittel seyn, dieselben zu verjagen, weil sie seinen Geruch nicht vertragen können.

Schaden.

Bey nachläßiger Hütung werden die Ziegen durch das Schälen der Bäume, Benagen der Zweige, und Abfressen der Knospen in den Gärten, Weinbergen und Wäldern schädlich, und die gehörnten zerstoßen die leimenen Wände der Ställe.

Irrthümer.

Die Nachtschwalbe, welche auch Ziegenmelker heißt (Caprimulgus europaeus) soll sich des Nachts den Ziegen an die Euter hängen und sie aussaugen. Sie fliegt aber bloß bey kaltem Regenwetter in Waldgegenden um die Ställe herum und fängt Insecten weg.

Varietäten.

So wie bey allen Hausthieren, also hat man auch bey der Ziege viele Nationalrassen, welche uns aber hier, da sie ausländisch sind, wenig oder gar nicht interessiren können. Die nützlichste Varietät für uns ist:

a. Die Angorische Ziege.

Capra (Hircus) Angorensis. *Gmel. Lin.* l. c.

La Chevre d Angora. *Buffon* l. c.

The Angora Goat. *Pennant* l. c. *)

Beschrei-

*) v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 284.

Beschreibung.

Diese Ziege hat von Angora, ihrem Vaterlande, den Namen bekommen. Sie heißt auch Seidenziege und das Männchen Seidenbock und gehört zu unserer Art, weil sie sich auch in unserer kältern Gegend mit unserm Ziegengeschlechte begattet und fortpflanzt. Sie hat lang herabhängende Ohren, und unterscheidet sich dadurch von der unsrigen gar merklich. Die Augen sind groß, lebhaft, und stehen weit von einander. Die Hörner des Bocks sind lang, breiten sich in einer wagerechten Richtung von beyden Seiten des Kopfs aus, und winden sich in Schneckenlinien zusammen. Die Ziege hat kürzere und vorne niedergebogene Hörner, welche mit ihrer gekrümmten Spitze bis ans Auge reichen, und mancherley Biegungen und Richtungen haben. Der Hals ist kurz. Die Beine sind länger, aber der Leib kürzer als an der gemeinen Ziege.

Das Haar hängt in acht Zoll langen, feinen, seidenartigen Locken an den Seiten herab, so daß die halben Beine mit diesen lockigen Haaren bedeckt sind. Man hat sie auch von verschiedenen Farben; allein die eigentlichen Angorischen Ziegen sind blendend weiß.

Aufenthalt und Nahrung.

Diese Hausthiere werden in ihrem Vaterlande in großen Heerden unterhalten, und der Ertrag ihrer seidenartigen Haare macht den eigentlichen Reichthum von Angora aus. Nach dem Beyspiel der Holländer, Engländer, Venetianer und Schweden, hat man auch diese nützlichen Ziegen in Deutschland, im Oestreichischen auf

dem Fürstlich Lichtensteinischen Gütern, in Bayern, Franken, um Anspach herum, in der Unterpfalz, ohnweit Heidelberg zu Tossenheim an der Bergstraße, und an andern Orten einheimisch zu machen versucht. Sie gewöhnen sich sehr leicht an unser Clima, und nehmen mit eben der Nahrung und Wohnung, wie unsere gemeinen Ziegen vorlieb. Im Sommer weiden sie an den magersten und unfruchtbarsten Orten, indem sie vorzüglich die guten Kräuterspitzen lieben; im Winter aber und bey nassem und schlechtem Wetter nehmen sie auch mit bloßem Heu vorlieb. Bey guten Futterkräutern und Kleefutter befinden sie sich auch in einem reinlichen Stalle gar wohl. Sie müssen ihres Nutzens halber oft gekämmt und gewaschen werden.

Fortpflanzung.

Sie pflanzen sich nicht nur unter sich in unsern Gegenden fort, und bringen alle Frühjahr zwey auch wohl drey Junge zur Welt, sondern sie können auch mit Vortheil mit inländischen Heerden vermischt werden, und man kann schon in der vierten Zeugung auf diese Art Junge mit seidenen Haaren bekommen. Verhütet man besonders, daß kein Bock wieder mit dem von ihm abstammenden Gaisen zur Vermischung kommt, so gelangt man noch eher zu seinem Zweck, und man könnte auf diese Art in kurzer Zeit ein ganzes Land mit diesen nützlichen Thieren anfüllen. (Weiter s. Fortpflanz. der Ziege. S. 416.)

Nutzen.

Nutzen.

Sie pflanzen sich in unsern Gegenden allein, und mit unsern Ziegen fort, und können uns also eben so, wie den Arabern durch ihre Häute den schönen morgenländischen Saffian und Corduan, und durch ihre Haare, welche ihnen des Jahrs zweymal abgeschoren werden, das schöne Kämelhaar verschaffen. Aus letztern macht man das sogenannte Kameelgarn, welches eigentlich Kämelgarn heißen sollte, da diese Thiere in ihrem Vaterlande Kämel heißen. Schöne Zeuche, die meisten Brüsseler Kämelotte, viel sogenanntes Türkisches Garn werden aus diesen Haaren verfertigt. Auch mit andern Haaren vermischt, werden sie zu Parucken verarbeitet.

Außerdem ist auch ihr Fleisch, und ihre Milch, deren sie mehr als unsere Ziegen geben, sehr gut zu genießen.

Noch muß hier bemerkt werden:

b. Die Bastartziege (C. H. hybrida.)

Eine Mischung von Schaf und Ziege, wenn letztere vom Schafbock besprungen wird. Der Schwanz ist kurz, und das Haar zottig.

Die

Die fünfte Gattung.

Antilope. Antilope.

Kennzeichen.

Vorderzähne sind in der obern Kinnlade keine, in der untern acht.

Die Eckzähne fehlen.

Die Hörner sind einfach, hohl, inwendig knochenartig, mit einer hornigen Scheide versehen, die mehrentheils geringelt oder spiralförmig gedreht ist, — und werden nicht abgeworfen.

Das Kinn hat meist keinen Bart.

Ein Thränensack an den Augen (bey den mehresten).

Die Klauen sind (bey den meisten) zugespitzt.

Die Säugwarzen liegen zwischen den Hinterfüßen.

Der Magen ist vierfach; sie nähren sich daher von Vegetablien.

Die Fortpflanzung ist wie bey den Ziegen, doch bringen sie gewöhnlich nur ein Junges auf einmal zur Welt.

Die

Die meisten wohnen in Heerden von hundert und mehr beysammen. Wegen ihrer Schnelligkeit sind sie schon in den ältesten Zeiten zum Sprichwort geworden *).

Die Arten dieser Gattung stehen zwischen den Hirsch- und Ziegenarten mitten inne. Dem Ansehen und den Haaren nach gleichen sie den Hirschen; den Hörnern nach aber den Ziegen. Die falschen Hufe sind bey ihnen kleiner und sehen Warzen ähnlich. Sie bewohnen das wärmere Asien und Afrika, und nur eine Art ist deutsch, nämlich:

8. Die Gemse oder Felsen-Antilope.

(Tab. III. Fig. 2.)

Namen, Schriften und Abbildungen.

Gäms, gemeine Gemse, ziegenförmige Gems, Steinziege, wilde Feldgeis, Steingeis, Felsenantilope, Waldthier, Gratthier; das Männchen: Gemsbock, Damhirzlein.

Antilope Rupicapra, *Gmelin Lin.* I. 1. p. 182. n. 3.

Chamois.

*) 2. Sam. II. 18.

Chamois. *Buffon* hist. nat. XII. 136. 177. t. 16. Ed. de Deuxp. V. T. 11. f. 1. Uebers. von Otto XI. 48. 109. m. e. Fig.

Chamois. *Pennant* hist. of Quadr. I. 72. Meine Uebers. I. 66.

v. Zimmermanns geogr. Zool. II. 105. n. 16.

Höpfners Magazin für die Naturkunde Helvetiens. II. 111.

Lichtenbergs Magazin für das Neueste aus der Physik ꝛc. V. 4. S. 143.

Goeze's Fauna. III. 149.

Donndorfs zool. Beytr. I. 621. n. 3.

v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 279.

Ridingers jagdbare Thiere. Taf. 12.

Kennzeichen der Art.

Mit aufrechten, hakenförmigen, runden, runzlichen, an der Spitze glatten Hörnern und braunem Körper.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Die Gemse gleicht an Größe und Gestalt dem Ziegenbock am meisten, und scheint nur um deswillen etwas

größer,

größer, weil ihre Füße höher sind, und ihr Hals gestreckter ist. Man darf sie nicht mit dem Steinbock verwechseln, von dem sie ihrer ganzen Gestalt und ihren Theilen nach völlig verschieden ist, und mit welchen sie außer den Haaren, und der Lebensart fast nichts gemein hat. Das deutlichste und am meisten in die Augen fallende Kennzeichen, wodurch sie sich von allen andern Thieren unterscheidet, sind ihre Hörner. Diese stehen gleich über den Augen hervor, sind schwarz, rund, aufrecht, mit runzlichen Ringen umgeben, mit einem glatten Haken, der nach dem Rücken zu gekrümmt ist, und an zehn Zoll lang. Sie werden mit dem Alter immer größer, und bekommen jährlich einen Ring mehr; die Spitze aber und der Haken bleiben immer glatt. Inwendig sind sie ausgefüllt, und haben nur an der Wurzel eine Höhle von einem Zoll. Vor den Hörnern befindet sich in der Haut eine Oeffnung, welche zu einer trockenen Höhle führt, welche ebenfalls diesen Thieren besonders eigen ist. Die Oberlippe ist ein wenig gespalten; die Augen sind groß, röthlich, hell, und scharfsehend; die Ohren ohngefähr fünf Zoll lang, und inwendig mit weißen Haaren besetzt. Der Schwanz ist drey Zoll lang. Die Klauen an den Füßen sind von unten her unausgefüllt und hohl, ziemlich lang, scharf zugespitzt, und weit aus einander stehend.

Die Gemse hat zweyerley Haare, längere und kürzere. Das längere nimmt den Kopf, Bauch und die Füße ein, und das längste am Bauch und Füßen ist 4 1/2 Zoll lang. Auf dem Rücken sind die Haare kürzer, so wie beym Rehbock; doch sind sie auch von zweyerley Art;

die

die eine nämlich ist länger und flammig, und zwischen diesen stecken kleine krause Futterhaare. Vorn unter den Knieen ist ein besonderer Haarbüschel. Die Farbe ist im ganzen schmutzig rothbraun; unten an der Kehle befindet sich ein breiter weißer Streif; und an der Stirne, neben den Hörnern und am Unterleibe ist die Farbe schmutzig weiß. Der Schwanz ist ganz schwarz. Die abwechselnde Verschiedenheit in der Farbe besteht darinn, daß die Haare im Frühjahr, wenn sie ihre Rauhheit und Länge verliehren, weißgrau, im Sommer röthlich und im Herbst wieder dunkelbraun, ja meistens sammtschwarz werden. Sonst giebt es auch weiße und gefleckte, doch letztere sehr selten.

Die Weibchen haben ebenfalls Hörner, obgleich kleinere. Sie sind vom Männchen weder in der Größe, noch einer andern auffallenden Eigenschaft unterschieden. Sie haben vier Zitzen.

Verschiedenheiten.

Man unterscheidet zwey Rassen. Die eine, von den Schweizern Gratthier genannt, ist klein und rothbraun, bewohnt die höchsten Bergspitzen und steilsten Felsen im Sommer, nährt sich von den beste.. Kräutern und verläßt die obersten Theile der Wälder auch nicht bey dem größten Eis und Schnee. Sie soll außerordentlich wild und scheu seyn. Die andere ist dunkelbrauner und etwas größer, hält sich in Büschen, Wäldern und zuweilen in den Thälern der Berge auf, nährt sich von guten Kräutern und kleinen Zweigen der Tannen, und heißt Waldthier. — Sollte aber nicht etwa

unter

unter beyden Rassen der Unterschied nicht größer und der nämliche seyn, wie unter Feld- und Waldhasen, oder Feld- und Berghirschen? Wer oft in der Natur selbst untersucht und beobachtet hat, findet diese Bemerkung vielleicht sehr wahrscheinlich.

Zergliederung *).

1) Die gewöhnlichen vier Magen der wiederkäuenden Thiere liegen ziemlich weit von einander entfernt.

2) Die Gallenblase ist in der Mitte des rechten Leberlappens.

3) Zwischen dem Fetthäutchen und der Niere ist ein leerer Raum, da es sonst gewöhnlich anliegt.

4) Die Lunge hat acht Lappen.

5) Das Gehirn ist groß, die krummen Gänge darinn sind häufiger als bey andern Thieren und die Zirbeldrüse ist dick und runder als gewöhnlich.

6) Der Sehnerven geht im Augsapfel außer der Achse, mehr gegen die Stirn, als gegen den Backen zu.

7) Die Krystallfeuchtigkeit des Auges ist auf der Oberfläche des Hintertheils dreyfach durch Lücken getheilt,

*) Perrault, Charras und Dodarts Abh. zur Naturgeschichte I. 235. Taf. 30. 31.

getheilt, die von ihrem Mittelpunkte nach dem Umkreise gehen. Man sollte glauben, eine solche außerordentliche Verschiedenheit müßte Verwirrung in Brechung der Lichtstrahlen verursachen.

Merkwürdige Eigenschften.

Es sind gesellschaftliche, muntere, flüchtige, vorsichtige, wilde, schüchterne und menschenscheue Thiere.

Ihre Stimme ist ein leises kaum bemerkliches Blöken; bey Furcht oder Gefahr aber pfeifen sie gar heftig, und bedienen sich dazu mit der Nasenlöcher.

Sie werden zwanzig bis dreyßig Jahre alt.

Verbreitung und Aufenthalt.

Die hohen beschneiten Alpen von Europa, in der Schweiz, Savoyen, Dauphine, die Pyrenäischen und Appenninischen Gebirge, und vielleicht die meisten Kettengebirge Asiens sind ihr Vaterland. In Deutschland trifft man sie auf den Gebirgen von Tyrol, Kärnten, Krain, Steyermark und Salzburg noch häufiger (wiewohl auch einzeln genug) als den Steinbock an. Sie lieben eine reine, dünne Luft, und eine warme, niedrige scheint ihnen unträglich zu seyn; doch wagen sie sich nicht auf die höchsten, äußersten Felsenspitzen, wie die Steinböcke, sondern halten sich mehr in den mittlern Berggegenden, und zwar theils auf kahlen Steinklippen, theils im Gehölze und Buschwerk auf, und man sieht sie oft auf den Steinklippen heerdenweis zu sechzig und mehrern beysammen herum laufen. Sie weiden mit einander, ziehen mit einander von einem

Ort zum andern, und ergreifen mit einander die Flucht vor ihren Feinden. Sie sind furchtsamer im Klettern und Springen, als der Steinbock, und springen also weder so weit, noch so schnell als derselbe. Wenn sie einen Felsen hinauf oder herunter steigen, so geschieht solches nicht in grader, sondern in einer schrägen Linie, besonders wenn es bergab gehet. Ueber steile Felsen springen sie oft zwanzig bis dreyßig Fuß hoch hinunter, ohne sich halten zu können. Während eines solchen Luftsprunges schlagen sie nur drey- bis viermal mit ihren Füßen an den Felsen an. Die Wärme meiden sie so sehr, daß man sie auch im Sommer nirgends als im Schatten, bey Schnee und Eis antrifft, und im Winter in hohen und dichten Wäldern. Ihr Aufenthaltsort ist also im Sommer und Herbst immer auf den hohen Gipfeln und zwar an unzugänglichen Orten, in Steinrissen von Felsen eingeschlossen, oder an jähen Grasplätzen, aber immer nahe an Schnee und Gletschern. Sobald der Tag anbricht kommen sie unter den hohlen Felsen, eingefallenen Felsenstücken hervor (denn Höhlen und Nester haben sie nicht) und weiden. Sobald der Tag stärker hereinbricht ziehen sie sich aus Furcht vor Verfolgung in abgelegene, unzugängliche, rauhe, wilde, aber allezeit schattige Bergthäler, die sie vorzüglich lieben, und ruhen da neben dem Schnee, wie die gemeinen Ziegen aus. Sie wälzen sich sehr gern im Schnee und auf den Gletschern, wozu sie ihre große innerliche Hitze, womit sie die Natur begabt hat, treibt. Gegen Abend gehen sie wieder auf die Weide und bey einbrechender Nacht wieder unter ihre Felsen. So wie die Natur auf den

hohen Berggipfeln erstirbt, so ziehen sie sich auch herabwärts nach den Wäldern, und schlagen in den dichtesten und wärmsten Stellen ihre Wohnung auf, und zwar gern auf der Sommerseite und an solchen Orten, wo ihnen ihr Instinkt sagt, daß sie vor den Schneelauvinen am sichersten seyn. Sie suchen hier gern die sogenannten Wettertannen auf, weil sie deren niedere und ausgebreitete Aeste vor Kälte und Schnee schützen. Die unangenehmste und härteste Zeit ist für sie der Frühling, wo sie, um der rauhen Waldnahrung zu entgehen, bis zu den Häusern in die bewohnten Gegenden herab kommen. Sie gehen zu dieser Zeit in Bergen nach Plätzen, die an der Sonne liegen, ob ihnen gleich der Weg durch Schnee, der hoch und weich ist, sehr beschwerlich wird, da ihr Körper gar nicht so gebaut ist, daß er sie tragen kann, und sie beständig sinken. Wenn sie über ein solches tiefes Schneefeld fliehen müssen, so beschleunigen sie dadurch ihre Flucht, daß das letzte auf den Rücken des vor ihm gehenden springt, so über den Rücken aller andern setzt, und sich an die Spitze stellt; ihm folgt das vorletzte und thut ein gleiches, u. s. w.; und sie sind auf diese Art schnell über ein solches Schneefeld weg *).

Obgleich die Gemse ein gesellschaftliches Thier ist, so giebt es doch Einsiedler unter ihnen, wie unter den wilden Schweinen, die alle Gesellschaft scheuen, und nur einzeln für sich leben. Es sind die sogenannten Stooß-

*) Lichtenbergs Magazin für das Neueste aus der Physik rc. V. 4. S. 143.

Stoßböcke, welche deswegen so heißen, weil sie sich am liebsten in den Alp-Erlenstauden, die in der Schweitz Stooß heißen, aufhalten. Es sind dieß, wie bey den wilden Schweinen, alte Männchen, die vor Alter weißgrau und langhaarig sind. Sie sind immer die fettesten.

Nahrung.

Sie nähren sich im Sommer bis zum Herbste von den vortreflichsten Alpkräutern, welche die Natur blos für sie hervorgebracht zu haben scheint. Im Winter fressen sie das hohe Waldgraß, und haben sie dieses nicht, so dient ihnen das Moos, das von Tannenästen in weißen langen Bärten herabhängt zur Nahrung. Hier bleiben sie zuweilen, wenn sie sich auf die Hinterbeine stellen, um dieß Moos zu erreichen, in den Aesten hängen, und man findet sie todt. Im Frühjahr suchen sie das jung aufkeimende Wiesengras auf. Von den unverdaulichen Zasern der Bärenwurz, Gemswurz, Allermannsharnisch u. d. gl. bilden sich in dem Magen im Winter harte rundliche Kugeln, die sogenannten Gemsenkugeln (Gemsballen, europäischer oder deutscher Bezoar), die äußerlich mit einem schwarzbraunen, lederartigen Häutchen umgeben sind, und denen man vor Zeiten, weil sie einen guten Geruch und bittern Geschmack haben, allerhand Heilkräfte andichtete. Sie weiden, wie gesagt, wie die Rehe des Morgens und Abends, selten am Tage. Daß sie unterdessen eine Schildwache, die Vorgeiß genannt, ausstellten, welche sich beständig umsähe, und sobald sie etwas höre oder sehe, ein lautes

Geschrey erhebe, wodurch die andern die Flucht ergriffen, gehört zu den Fabeln. Vielmehr ist jede ihre eigene Schildwache. Jede hält alle Augenblicke den Kopf in die Höhe, durchschaut die Gegend, oder durchwittert die Luft, und die erste, welche etwas Verdächtiges entdeckt, warnt die andern. Die Warnungsstimme besteht in einem starken Pfeiffen, welches so nachdrücklich ist, daß es sehr weit durch die Berge hallet, und so lange nach einander anhält, so lange es nur das Athemholen erlaubt. Anfänglich ist der Ton sehr hell und scharf, zuletzt aber nimmt er ab, und wird niedriger. Nachdem sie eine Weile ausgeruhet, so wiederholt sie diese Warnung, sieht sich nach allen Seiten um, stampft mit den Füßen auf den Boden, und in einem Augenblick ist die ganze Gesellschaft über die steilsten Felsen weg. Auch wenn sie sich gelagert haben, stehen ihnen Kopf und Augen immer in der Höhe, und man kann von ihnen mit Recht sagen, daß sie mit offenen Augen schlafen. Sie lecken mehr Schnee als sie Wasser trinken. Sie lieben, wie alle ihnen ähnliche Thiere, das Salz, und finden sich dahero gern bey Salzlecken und solchen Felsen ein, welche salzige Feuchtigkeiten ausschwitzen. Auch lecken sie Sand, und an Sandsteinen, vermuthlich um ihre Zunge zu reinigen. Im Winter werden sie sehr mager, und sind nur vor ihrer Brunftzeit vorzüglich fett.

Fortpflanzung.

Ihre Brunfzeit ist wie bey den Ziegen, um Martini und zu Ende des Aprils, und zu Anfang des Mays

ist ihre Setzzeit. Jenes ist der Zeitpunkt, wo sich die großen Gesellschaften in kleinere vertheilen, und wo nur zwey und drey bey einander angetroffen werden. Die Männchen gerathen hierbey oft in schwere Zweykämpfe, wenn zwey nach einen Weibchen gehen. Der Ueberwinder empfängt, wie bey den Hirschen, den Lohn seiner Tapferkeit. Die Begattung geschieht, wie bey dem gemeinen Ziegengeschlechte. Die Gemse trägt, wie die Ziege, 20 bis 22 Wochen, und wirft mehrentheils nur 1, selten 2 Junge. Sie sucht blos ein trocknes und verborgenes Lager unter einem herüberhangenden Felsen auf, ohne sich ein besonderes Wochenbett zu bereiten. Sie säugt das Junge sechs Monate lang, und nimmt alle Beschwerden der Erziehung auf sich, weidet mit demselben in den sichersten Orten, und lehrt es, wenn es Stärke genug hat, über Felsen und Abgründe setzen. Man hat oft mit Verwunderung die mütterliche Sorgfalt beobachtet, wenn ein Feind nahe war, wie sie ihm zärtlich, wie eine Ziege meckernd, zuruft, wenn sie über einen Felsen gesetzt hat, und das Junge den Sprung vergeblich versucht, wie sie zurückkehrt, und den Sprung so lange vormacht, bis das Junge nachspringt. Wenn eine Mutter von ihren Jungen weggeschossen wird, so findet sich gleich eine andere ein, die es an Kindes statt annimmt. Dagegen ist es aber auch sicher, daß die Jungen ihre todte Mutter nicht verlassen, und deshalb oft lebendig gefangen werden. Diese trennen sich nicht eher von der Mutter, bis sie mannbar sind, welches im dritten Jahre geschieht. Sie sollen sich nur sehr jung, und sehr schwer zähmen lassen.

Krankheiten.

Da sie immer die frische gesunde Bergluft und die guten Alpenkräuter genießen, so sind sie wenig Krankheiten ausgesetzt. Doch bekommen sie von übermäßigem Salzlecken die Krätze. Ob ihnen die Gemskugeln, die man oft im Magen, in der Größe einer welschen Nuß bis zu einer Faust findet, und die, so lange sie in ihnen sind, weich, und nur erst an der Luft hart werden, Schmerzen verursachen, ist unbekannt.

Feinde.

Außer den Menschen verfolgen sie die Bäre, Wölfe, Luchse, der Bartgeyer und Gold- und Stein-Adler, und die Stechfliegen plagen sie gar sehr. Die Schneelauvinen vergraben zuweilen ganze Heerden.

Jagd.

Die Gemsenjagd, die in manchen Gegenden, wo diese Thiere wohnen, mit der größten Leidenschaft getrieben wird, ist mit vieler Gefahr verknüpft, und es stürzen jährlich Jäger von den Felsen in die Abgründe, indem sie von den Gemsen herabgeworfen werden, wenn sie ihnen den Paß besetzen wollen. Die Gemsenjäger spüren sie an der Fährte, die der Fährte der zahmen Ziege ähnlich ist, und sich in längern und weiter gesperrten Klauen ausdrückt. Die gewöhnlichste Art, sie zu erlangen ist, 1) der Anstand, d. h. daß man ihren Wechsel merkt, sich ohne Geräusch hinter Anhöhen, und Felsen, dem Wind entgegen, weil sie einen so guten Ge-

Geruch haben, daß sie ihre Feinde und besonders das Pulver eine viertel Stunde weit riechen, anstellt, und sie mit einer guten Pürschbüchse, oder einen einläufigen Gewehre, welches zu einem doppelten Schusse eingerichtet ist, todtschießet. Dieß kann man auch bey den Salzlecken, die man für sie anlegt.

2) Sonst stellt man auch Klopfjagden an, wie bey andern Thieren, indem sich Schützen den Wind entgegen anstellen, und sich durch Treiber und Hunde die Gemsen zutreiben lassen.

3) Man lappt sie auch, wenn sie auf niedrige Berge kommen, des Nachts ein, macht Feuer hinter die Lappen, und treibt sie am Tage zum Schuß.

4) Die eigentlichen Gemsenjäger, die Gemsensteiger heißen, scheuchen sie auch von einer Klippe zur andern immer in die Höhe, klettern mit scharfen Fußeisen nach, und wenn sie sie so weit gebracht haben, daß sie nicht weiter können, so treten sie ihnen ganz nahe, setzen ihnen das Thillmesser, eine Art Hirschfänger, an die Seite; die Thiere reiben es sich von selbst ein, und stürzen dann vom Felsen herab.

Nutzen.

1) Das Fleisch der alten Gemse ist ein hartes und zähes Wildpret, aber der Jungen ihres giebt eine vortreffliche Speise, und wird theuer bezahlt. Es giebt Gemsen von 70 bis 80 Pfunden.

2) Die Häute sind sehr dicht und werden vom Weißgerber zu sehr gutem Leder bereitet, das Beinkleider, Handschuhe, Kollers u. s. w. giebt. Die Kollers

 hal-

halten sehr lange, und leiden gar nicht durch die Nässe. Man braucht es auch zur Reinigung des Quecksilbers, welches durchgedrückt wird. In Genf, Chambery, und Grenoble wird mit Gemsenhäuten ein großer Handel getrieben. Eine Haut kostet 6 bis 9 Gulden.

3) Die Milch soll die guten Eigenschafften der Ziegenmilch haben.

4) Das Talg wird, wie das Ziegentalg, benutzt, und eine fette Gems hat oft 10 bis 12 Pfund.

5) Die Hörner braucht man zu Stockknöpfen; die Schmiede zum Aderlassen der Pferde.

6) Das Blut (Schweiß aus der frischen Wunde trinken die Gemsenjäger, und glauben sich dadurch gegen den Schwindel auf den steilsten Felsen zu stärken. Ueberdieß hält man das Gemsenblut in der Medicin, besonders in der Pleuresie für sehr wirksam.

Irrthümer und Vorurtheile.

1) Wenn die Gemsen vor Sonnenaufgang Gems- oder Bärenwurz (Aethusa Meum) fressen, so sind sie schußfrey.

2) Sie sollen Schildwachen ausstellen.

3) Beym herabklettern von den Felsen sollen sie sich mit den Hörnern anhalten. Sie halten sie vielleicht bloß wie mehrere behörnte Thiere beym Stürzen vor.

4) Sie sollen einen besondern Luftgang von den Zähnen zwischen den Hörnern hinaus haben.

5) Den Saft der Gemsenkugeln pressen die Jäger nach dem Herausnehmen aus, und schreiben solchem gegen Schwindel, und andere Zufälle Wunderkräfte

zu.

zu. Von diesen ihrer Wunderkraft kommt ihr Name: Deutscher, oder Europäischer Bezoar, der sonst von Kühmist und faßrigen Kräutern nachgemacht wurde. Er wurde von den alten Aerzten als Schweißtreibend, Giftwiderstehend, wider den Schwindel, wider Magenkrämpfe, Bauchflüsse und die Ruhr ꝛc. gerühmt.

6) Das Unschlitt in der Milch zerlassen, sollte sonst die Lungensucht curiren.

7) Der gebrannte Koth mit Honig und Essig soll das Ausfallen der Haare hindern, und mit Wein die Gelbsucht heilen.

8) Die Galle dient für blinde Augen.

9) Die Leber gegen Durchfälle. Kurz fast alle Theile werden vom Jäger von diesem merkwürdigen Thiere zu Gelde gemacht.

---

b) Mit

b) Mit jährlich abfallenden Hörnern.

Die sechste Gattung.

Hirsch. Cervus.

Kennzeichen.

Unten sind acht Vorderzähne.

Bey einigen Arten finden sich auch einzelne Eckzähne in der obern Kinnlade.

Die Hörner oder Geweihe sind aufrecht, dicht und ästig, und fallen jährlich ab; aber die Weibchen sind mehrentheils ungehörnt.

Sie leben in Wäldern, sind flüchtig, und es soll ihnen die Gallenblase gänzlich fehlen.

Der Magen ist vierfach.

Die Alten bringen jährlich eins auch zwey Junge zur Welt, welche erst im zweyten oder dritten Jahre sich wieder fortpflanzen.

* Mit schaufelförmigen Geweihen.

9. Der Damhirsch.

(Taf. V. Fig. 1. 2.)

Namen, Schriften, und Abbildungen.

Das männliche Geschlecht: Damhirsch, Tannhirsch, Damling, und Dambock: das weibliche: Damthier, Damwild, Damhirschreh und Damgeiß.

Cervus Dama. *Gmelin Lin.* I. 1. p. 178. n. 5.

Dain et Daine. *Buffon* hist. nat. VI. 167. t. 27. 28. Ed. de Deuxp. II. T. 2. f. 2. 3. Uebers. von Martini III. 110. Taf. 46. 47.

Fallow Deer. *Pennant* of Quadr. I. 113. Meine Uebers. I. 106.

v. Zimmermanns geogr. Zool. II. 24. 128.

v. Mellins Anweis. zur Anleg. einer Wildbahn. 151. f. 1 — 6 Geweyhe; Fährten 162.

v. Wildungens Neujahrsgeschenk für Forstliebhaber 1796. 1. Taf. 1. 2.

Goeze's

Goeze's Fauna. III. 51.

Donndorfs zool. Beytr. I. 604. n. 5.

v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 249. A. B.

Ridingers Jagdb. Thiere. Taf. 7.

Kennzeichen der Art.

Mit zusammen gedrückten ästigen zurückgekrümmten, an der Spitze handförmigen und etwas rückwärts gespitzten Geweihen, die dem weiblichen Geschlechte fehlen, und abwechselnder, auch bunter Farbe.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Dieser Hirsch, der in Deutschland, besonders in den Brandenburgischen Gegenden nicht selten ist, hat eine mittelmäßige Größe, ist um ein ziemliches kleiner als der Rothhirsch, doch aber viel stärker als der Rehbock, erreicht fast die Längevon 4 1/2 und die Höhe von 3 Fuß *) und eine Schwere von 250 bis 300 Pfunden. Er gleicht in seiner Gestalt und Oekonomie dem gemeinen Hirsch gar sehr. Der Leib ist verhältnißmäßig stark, die Beine (Läufte) aber sind lang und dünne, die Ohren (Gehör) ist so lang, der Schwanz (Blume) aber weit länger. Uebrigens haben die Glieder des Leibes, das Gehör ausgenommen, fast gleiche Lage und Bildung. Er brunftet,

*) Pr. Ms.: Länge über 4 Fuß; Höhe fast 3 Fuß.

tet, setzet, wirft ab, setzt auf, und fegt das Gehörn, wie dieser, nur alles einen Monat später. Sein Geweih aber ist dünner, platter, dehnt sich mehr in die Breite, und ist nach Verhältniß mit mehr Enden besetzt, nach innen gekrümmt und endigt sich mit einer langen und breiten Krone (Schaufel). Denn wo die Krone bey den Rothhirschen ist, da wird das Gehörn des Damhirsches ganz breit, zuweilen zwey Hände breit, aber nicht dick. Bey den alten sind oft die Stangen über die Hälfte breit und dünne, und mit vielen, oft 38 bis 40, hoch, Enden versehen, aber die Enden sind weder hoch noch lang, sondern ganz kurz. Je besser nun der Hirsch ist, desto besser er die Schaufeln und Enden ausbildet (vereckt); und dieses Gehörn giebt ihm alsdann auch ein prächtiges Ansehen. Er wirft es nach Verschiedenheit seines Alters vom April bis zum Junius ab, und es sproßt ihm, wie dem edlen Hirsche, wieder mit rauhen Baste aus dem Rosenstocke, als ein weicher Kolben hervor.

Das Weibchen ist eben auch, wie beym Rothhirsch, schwächer, kleiner, leichter, hat kein Geweihe, und auch nicht das empfehlende Ansehen des Männchens.

Die gewöhnliche Farbe beyder Geschlechter ist im Sommer glänzend rothbraun mit weißen kleinen Flecken über den Rücken, den Keulen und Schultern; von dem Blatte geht horizontal ein weißer zwey Finger breiter Streifen bis an die Keulen, wo er sich in einem Winkel etwas herabsenkt und dann bis an den Schwanz hinläuft; neben dem Schwanze steht noch auf jeder Seite neben den weißen Streifen ein gleichlaufender schwarzer; dieser ist oben schwarz unten weiß; die Stirn bis zur Nase,

und

und der Oberhals sind schwarzbraun, letzterer an den Seiten heller; die Seiten unter der Einfassung, so wie die Aussenseiten der Beine hellgelblich; der Untertheil des Halses, Brust und Bauch, so wie die inwendige Seite der Beine weiß. So sehen sie bis zum November aus. Im Winter aber, wo sich die Haut mit grauen und dunkelbraunen Haaren verdichtet, verschwinden alle Flecken und Einfassungen, und von erstern sieht man nur noch auf den Keulen eine kleine Spur, denn die graue Farbe legt sich auf die hellen, und die dunkelbraunen auf die dunkeln Sommerhaare. Dieß Winterkleid dauert bis im Junius, wo sich diese Thiere verfärben oder die Winterhaare ablegen.

Außerdem giebt es noch mancherley Farbenvarietäten, die nicht so selten sind, als beym Rothhirsch, da sich dieses Wildpret bey uns, blos naturalisirt, in einen zähmern Zustande befindet, als jener. Man sieht daher weiße und schwarze Damhirsche; eben so, wie wohl seltner, weiß und roth- und weiß- und schwarzgefleckte; auch gelbe, graue, braune und schwärzliche. Der Unterleib fällt allzeit ins weiße.

Merkwürdige Eigenschaften.

Der Damhirsch ist von Natur in der Wildniß flüchtig, munter, scheu und muthig, und streitet oft um einen Weideplatz oder eine Gattin viele Stunden lang. In der Gefangenschaft aber legt sich sein Feuer, und er wird sehr kirre und furchtsam.

In der Begattungszeit hört man ein Geschrey von ihm, wie vom Rothhirsch, nur weniger stark, und es lautet fast, als wenn ein Mensch vomirt.

Die Antipathie zwischen den Roth- und Damhirschen, da man sagt, die Rothhirsche wichen ihnen, zögen gar weg, oder nähmen, wenn sie mit ihnen in einen Garten eingesperrt wären, von Kräften ab, ist ganz ungegründet, und nur alsdann, wenn beyde Arten an einem gemeinschaftlichen Platze gefüttert werden, oder sich äsen, müssen die Damhirsche warten, bis die Rothhirsche gesättiget sind, und oft das genießen, was ihnen jene übrig lassen. Auch wollen die Rothhirsche nicht an den Plätzen sich äsen, wo die Damhirsche zuvor gewesen, und vorzüglich ihren Unrath oder Losung hinterlassen haben.

Ihr Alter erstreckt sich ohngefähr auf zwanzig Jahre.

Verbreitung und Aufenthalt.

Der Damhirsch, so häufig man ihn auch jetzt in den ebenen Wäldern Deutschlands antrifft, ist eigentlich kein ursprünglich deutsches Thier. Er ist wild in Litthauen, in der Moldau, Griechenland, Kleinasien und bis zum nördlichen China herab anzutreffen. Von hieraus ist er aller Wahrscheinlichkeit nach zuerst in die wärmern Gegenden von Europa nach Italien, Spanien, und Frankreich, und dann auch nach England und Deutschland gekommen.

Es sind gesellige Thiere, die sich in starken Rudeln versammeln, und nicht leicht zu trennen pflegen. Auch die alten Damhirsche machen sich nach der Brunst in Rudel zusammen, und leiden eher als die Rothhirsche junge Damhirsche und Weibchen unter sich. Diese sondern sich aber mehrentheils von selbst wieder ab, und es hält sich sodann das Wild oder Thier mit den jungen oder schlechten Hirschen zusammen. Sie lieben ebenes, mit kleinen Hügeln besetztes Erdreich, und verändern ihren Stand nicht so leicht und weit, wie die Rothhirsche. Vom Monat März bis zu Ende des Augusts suchen sie die Dickige auf, um sich vor den empfindlichen Mückenstichen zu sichern.

Nahrung.

Im Winter gehen sie in den Haiden, wo es Haidekraut oder junge Gehäue und Schläge giebt; und im Sommer nach den Wiesen, und dahin wo sie junges Holz, und Laub haben. Wo die Felder nahe an die Gehölze stossen, ziehen sie sich auch nach der Saat, und in das Getraide: doch machen sie solche weite Wechsel nicht nach ihrem Geäse, wie die Rothhirsche. Wenn Eichelmast vorhanden ist, so ziehen sie dieser gerne nach. Das übrige ist wie beym Rothhirsche.

Fortpflanzung.

Ihre Brunftzeit fällt einen Monat später, als bey den Rothhirschen, nämlich in Oktober, und währet einen ganzen Monat. Der Hirsch jagt sich lange mit dem Thiere herum, und dieses ist 8 Monate trächtig, setzet

meist im Junius 1, selten 2 Kälber, und säuget sie bis wieder zur Brunft. Bis ins sechzehnte Jahr dauert die Zeugungskraft. Das junge Thier (Wildkalb, Tannkützel) brunftet schon im zweyten Jahre, wenn es keine Noth gelitten hat, sonst aber meist im dritten. Nach dem ersten Jahre wird das Hirschkalb ein Spießer (Spießert) und setzt Spieße auf; nach dem andern Jahre Gabeln, auch wohl sechs bis acht Enden; nach dem dritten Jahre acht oder zehn Enden, da denn die Stangen oben breit zu werden anfangen, alsdann heißt er ein angehender Schaufler; nach dem vierten Jahre zehn, zwölf, auch wohl mehr Enden, zu welcher Zeit auch die Breite der Stangen oben merklicher wird; nach dem fünften Jahre setzt der Damhirsch schon ziemlich breite Schaufeln auf und wird nach den Jahren benannt; und wenn er erst Schaufeln aufgesetzt hat, und es befinden sich dreysig Enden daran, so wird er doch nicht nach den Enden benannt (angesprochen), sondern heißt ein guter Schaufelhirsch; ganz vollkommen heißt er ein alter Capital-Schaufler, oder ein rechter guter Schaufelhirsch.

Krankheiten.

Wie beym Rothhirsche. Im Jahre 1765 fielen in einem gewissen Amte 300 Stück an einer Seuche. Man beschuldigte die Eckern dieser Verheerung. *)

*) v. Schrebers neue Kameralschriften. V. 467.

Feinde.

Von den Luchsen und Wölfen werden sie verfolgt und von einer braunen haarigen Laus (Pediculus cervi) und von den Engerlingen (Oestrus) geplagt.

Jagd.

Die Fährte (Taf. XXIV. Fig. 15 a) im Gang und Trabe, b) flüchtig,) hat ebenfalls wieder die größte Aehnlichkeit mit der Fährte des Rothhirsches, und ein Damhirsch macht seine Spur so stark und breit, als ein Rothhirsch von sechs Enden, oder ein altes Roththier, und das Damthier läßt sich, wie ein Rothwildkalb im Oktober, spüren. Doch muß man wohl merken, daß bey aller Aehnlichkeit doch die Fährten der Damhirsche kürzer gefaßt, die Wände der äußersten Seiten der Ballen flächer und eröffneter, fast wie bey den zahmen Ziegen sind.

Uebrigens gehört er zur hohen Jagd, und wird eben so, wie der Rothhirsch gejagt. Wenn er von den Hunden verfolgt wird, so flieht er nicht so weit, als ein anderer Hirsch, weichet allen Wegen aus, suchet bald seinen Stand wieder, und stürzt sich gern ins Wasser um der Gefahr zu entgehen; wird aber alsdann meist gefangen.

Nutzen.

1) Das Wildpret der Damhirsche, ist zärter, feister, als das des gemeinen Hirsches, und be-

sonders werden die noch an der Mutter säugenden Kälber allem andern Wildprete vorgezogen.

2) Die Häute sind fast noch besser als vom Rothhirsch, und geben feinere Beinkleider und Handschuhe. 2c.

3) Das Unschlitt ist auch besser, und hat, so wie das Haar, Geweih und die Klauen eben den Gebrauch, wie beym Rothhirsch.

Schaden.

Der Damhirsch schadet, wie man aus seiner Nahrung sieht, auf eben die Art, wie der gemeine Hirsch. Er schält im Winter gern die jungen Bäume ab.

Irrthümer.

1) Der Ostindische Schlangenstein (Pedra copra de Capello) soll aus den zerstückten und calcinirten Geweih gemacht werden. Es wird Betrug damit getrieben.

2) Die Medicin, welche die Alten von vielen Theilen dieses Thieres machten, konnte nur durch den Glauben wirken.

** Mit runden Geweihen.

(6) 10. Der Rothhirsch oder gemeine Hirsch.

Namen, Schriften und Abbildungen.

Dieß ist das Thier, das wegen seines schlanken Wuchses, seines großen, leicht beweglichen Körpers,

seiner festen, biegsamen Schenkel und wegen seines ansehnlichen Kopfputzes die meisten wilden Thiere an Schönheit übertrifft; und das auch deswegen, und weil es der vorzüglichste Gegenstand der Jagdlustbarkeiten großer Herren ist, in der Jägersprache den Beynamen edel bekommen hat. Das Männchen heißt Hirsch, edler Hirsch, Hirschbock, Hirschboll, und das Weibchen Hirschkuh, Wild, Stückwild, Thier, und Hindin.

Cervus Elaphus. *Gmelin Lin.* I. 1. p. 176. n. 3.

Cerf, Biche et Faon de Cerf. *Buffon* hist. nat. VI. 63. t. 9. 10. 12. Ed. de Deuxp. II. T. 1. f. 1. 2. III. 3.

Stag. *Pennant* hist. of Quadr. I. 114. Meine Uebers. I. 108.

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 220.

v. Wildungens Neujahrsgeschenk. 1794. 1. Taf. 1. 2. 3.

Goeze's Fauna. III. 2.

Donndorfs zool. Beytr. I. 591. n. 3.

Ridingers jagdbare Thiere Taf. 4. 5. Deff. rare u. monströse Hirsche und andere Thiere 101 Blätter.

v. Schre:

v. Schrebers Säugethiere V. Taf. 247. A—E.

Kennzeichen der Art.

Mit langen, runden, vieläſtigen, an den Zacken zurückgekrümmten Geweihen, im Sommer röthlichbrauner und im Winter röthlichgrauer Farbe.

Geſtalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geſchlechts.

Der Wuchs des Hirſches iſt lang geſtreckt und hoch. Er wird oft ſieben Fuß lang, vier Fuß hoch, und der kurze Schwanz (Blume, Bürzel) hält eilf Zoll *). Der Kopf iſt im Verhältniß gegen den übrigen Körper klein, länglich; das Stirnblatt lang und dick. Die Ohren (das Gehör), die beym geringſten Geräuſch aufrecht ſtehen, und die Augen, welche gelb ſind und im Affekte blitzen, ſind groß und ſtehen weit aus einander. Unter dem Vorderwinkel der Augen befindet ſich eine mehr als einen Zoll tiefe längliche Höhle, in welcher ſich eine Materie, faſt wie Ohrenſchmalz geſtaltet, aus Schweiß und andern ausſchwitzenden Feuchtigkeiten ſammelt, mit Haaren vermengt, anfangs weich wie Wachs iſt, nach und nach aber, wie Horn und Stein, beſonders an der Luft hart wird, und den bekannten Hirſchbezoar, die Hirſchthräne, giebt. Diese Maſſe wird, ob ſie gleich anfangs widrig riecht, nach und nach ſehr wohlriechend, und

*) Par. Ms.: Länge 6 1/2 Fuß; Höhe 3 1/2 Fuß.

und die Jäger, welche sie zuweilen finden, wenn sie der Hirsch, den sie oft zur Last wird, an Bäumen und Sträuchern ausreibt, halten sie als eine, allen giftigen Seuchen widerstehende, Arzeney sehr hoch. Sie ist, wo sie aus den Augenwinkeln hervorkömmt, rund, glatt, glänzend, gelbbraun, und mit schwarzen Aederchen durchzogen. Die Nasenlöcher sind weit, rund und nach der Seite schief aufgeschlitzt. In der untern Kinnlade stehen acht breite Schneidezähne, wovon sich drey nach der rechten und drey nach der linken Seite etwas kehren. Sie fallen bis ins vierte Jahr einzeln aus und es schieben sich statt derselben neue, breitere, festere, und bräunere ein. In der obern Kinnlade stehen zwey krumme stumpfe Eckzähne, und auf jeder Seite der beyden Kinnladen sechs scharfe zackige Backenzähne: zusammen 34 Zähne. Die Hörner (Geweihe, Gehörn, Gestänge, Gewicht) sind rund, dicht, ästig, mit zurückgebogenen Spitzen (Enden), haben Augenzinken, stehen etwas seitwärts, und liegen im Laufe wasserrecht über dem Rücken. Hals und Rücken sind lang, ersterer erhaben, über sich hingewandt, und giebt dem Hirsch ein trotziges Ansehen, letzterer an den Lenden etwas eingebogen, an den Keulen und besonders am Hintertheil (Scheibe, Schirm, Schurz) dick und abgerundet. Die Schenkel sind hoch, wohlproportionirt, oben stark, und unten dünn; die Füße (Läufte) sind schwarzschalig, glänzend und mit zwey gleichfarbigen Afterklauen (Oberrücken, Geäfter), die ihnen besonders in der Flucht bergab, durch das Einsetzen, gute Dienste thun, versehen.

Gewöhn=

Gewöhnlich wiegt ein Hirsch drey bis vier Centner, aber nicht selten hat man ihn auch in unserm Thüringerwalde von einer Schwere von fünf Centnern und drüber gefunden; doch ist seine Größe und Schwere nach dem guten Futter, das er genießt, verschieden *).

Seine gewöhnliche Farbe ist vom Maul (Geäse) bis zum Bürzel fahlroth (daher der Name Rothwildpret) oder kastanienbraun, und am Bauche weißlich; doch verändert (verfärbt) er dieselbe zweymal des Jahrs, im Frühling und Herbst. Im April nämlich verliehrt er seine alten Haare, bekömmt neue, die entweder gemein roth, oder braunroth, oder gelbroth sind, und sich im November mit neuen verdichten, deren Spitzen ins weiße oder gelbweiße fallen, und der Haut ein graues Ansehn geben.

Doch findet man auch unter seinem Geschlechte, und zwar mehr als bey andern wilden Thieren Abänderungen in der Farbe; denn es giebt 1) ganz weiße **); 2) an Füßen und Kopf weiß gezeich-

*) So erlegte z. B. der Herzog von Weisenfels 1726 einen, der acht Centner und zehn Pfund wog.

**) Bemerkenswerth ist, daß wenn sich männliche und weibliche Hirsche zusammen fortpflanzen, mehr rothe Junge ausfallen, als wenn man verstattet, daß ein weißer Hirsch mit einer rothen Hirschkuh brunftet. Da weiße Thiere immer schwächlicher Natur sind, so sind es auch die weißen Hirsche, werden weit zahmer, und haben auch ein feineres Wildpret.

nete *), 3) roth und weiß geschäckte, und endlich 4) auch, wiewohl selten, silberfarbene Hirsche **). Die Alten aber sind stets mehr grau, als roth gefärbt. Weiter werden als Varietäten aufgeführt

5) Die Berghirsche, welche die tiefen Gebirge bewohnen, gemeiniglich kürzer, stärker, schwerer und schwärzlicher, oder dunkelbrauner sind, als 6) diejenigen, welche sich in den Hölzern, die im platten, sandigen Lande liegen, aufhalten, Landhirsche heißen, langgestreckter, leichter und rothbrauner sind, und ein größeres und schöneres Geweih bekommen. 7) Die Brandhirsche haben lange schwarze zottige Haare am Halse, und halten sich gern auf Kohlstätten auf. Man sieht sie vorzüglich in den Böhmischen Wäldern.

Die Hirschkuh (Wild) unterscheidet sich merklich vom Hirsch. Es fehlt ihr nämlich ganz das majestätische Ansehen, da ihr die Natur nicht nur fast immer die Hauptzierde desselben, sein Geweihe, sondern auch seinen gut proportionirten Körperbau versagt hat. Sie hat nicht den schön gewölbten Rücken, nicht die dicken, runden Keulen, nicht den starken langbehaarten Hals, trägt nicht

den

*) Das Bläßwildpret hat von der Stirn bis zur Nase eine Bläße, mit weißen Streifen vorn herab an den Füßen. Das Bläßwildpret verfärbt sich oft im Alter ins ganz silberfarbene.

**) Die silberfarbenen oder aschgrauen Hirsche mit einem schwarzen oder dunkelbraunen Rückenstreif sind sehr schön, aber auch selten.

den Kopf so erhaben, sondern ist kleiner und dünner gebaut, und gebeugter als er.

Der Hirsch wechselt alle Jahre sein Gehörn. Der alte (gute) pflegt sich in den letzten Tagen des Hornungs (welcher Monat, wie manche Jäger glauben, davon den Namen haben soll) dasselbe abzuschlagen, oder es von selbst zu verliehren; die jüngern (schlechten) aber erst im März, April und May. Einige Jäger glauben fälschlich, daß die Engerlinge sich aus der ganzen Haut bis unter das Gehirn fräßen, und daß durch das Jücken, das daselst entstünde, diese Thiere gereizt würden, sich an den Bäumen zu reiben und zu stoßen, und dadurch das Geweihe abwürfen. Es löst sich aber vielmehr von selbst, indem an dem Orte, wo es angewachsen ist, ein Streifen oder Wulst rothes Fleisch in die Höhe quillt, und die Trennung entweder von selbst, oder durch eine geringe äußere Gewalt verursacht.

Schon nach den ersten fünf Tagen zeigt sich wiederum auf dem sogenannten Rosenstocke, der aus der Hirnschale kurz hervorstehenden, gefranzten, flachen Erhöhung, ein weicher mit einer rauhen Haut (Bast) umgebener Knorpel, der in vierzehn Tagen schon eine Stange von 1/2 Fuß mit den ersten Zacken (Augensprossen) bildet, nach den folgenden vierzehn Tagen noch einmal so groß ist, und den zweyten Schuß von Enden zeigt, und dann so fortwächst, bis das ganze Geweihe nach zehn bis vierzehn Wochen, mit diesem Baste eingefaßt, seine bestimmte Größe erhalten

hat

hat *). Unterdessen läuft er beständig mit niedergebogenem Kopfe herum, um das hervorsprossende Gehörn nicht zu beschädigen, und heißt ein Kolbenhirsch. Wenn das Geweihe seine vollkommen harte Spitzen hat (vereckt ist), welches bey alten Hirschen im Julius und bey den jüngern im August statt hat; so fängt der häutige Ueberzug an sich abzulösen, der Hirsch fühlt ein Jücken, und wird dadurch genöthigt, sich erstlich an weichen, schwachen, und dann an stärkern, härtern Holz, als an jungen Kiefern, Fichten und Tannen, Sahlweiden, Eichen, Birken und Aespen zu reiben, und dadurch diesen Bast gänzlich abzuschlagen. Man nennt dieß das Schlagen, Fegen und die Himmelsspur, weil nämlich der Jäger an der Höhe der Stelle, wo er sich gerieben hat, seine Höhe, und dadurch seine Größe und Alter erkennen (ansprechen) kann. Er reinigt es auch zuweilen in einem Tage, und genießt den Abgang, wenn er nicht gestöhrt wird, selbst, der sonst eine köstliche Speise für die Ameisen ist; auch von den Waldleuten sorgfältig aufgesucht, getrocknet, und zu allerhand Wunderkuren gebraucht wird. Anfangs sieht das gereinigte Gehörn weiß aus, nach etlichen Tagen wird es gelb, und in vierzehn Tagen hat es seine bestimmte schwarzbraune, oder dunkelgelbe Farbe; und die Spitzen desselben macht er

*) In der Jägersprache heißt der unterste Theil an jeder Stange noch: die Rose; die krausen Knöpfchen an der Rose und den Stangen, die Perlen; die nächsten Enden an den Augensprossen, die Eissprüßel, und die obersten Enden, die Krone.

er durch öfteres Stoßen in die Erde, den Sand und Kies wieder weiß. Es entsteht, wie man aus wahrscheinlichen Gründen vermuthen kann, aus den Hauptbestandtheilen des männlichen Saamens, die, da sie an andern Orten jetzt entbehrlich sind, durch die feinsten Kanäle hierher geleitet werden, das alte abtreiben, und in einem neuen erhärten. Bey der Castration bleibt nämlich das Geweihe, wenn es da ist, stehen, und wenn es nicht da ist, wächst es auch nicht vollkommen wieder, sondern treibt nur, wenn die Zeit seines Wachsthums herbey kömmt, einen kleinen monströsen Knorpel. Eben dieß geschieht bey einer bloß starken Verletzung des Geschlechtsgliedes (Kurzwildprets, Geschröts; der Ruthe, des Ziemen, Zimmels). Auch der junge Hirsch erhält erst, wenn er anfängt mannbar zu werden, sein erstes Gehörn, und der Alte eilt erst dann zur Begattung, wenn dasselbe völlig erwachsen ist, und also dieser Saft an einem andern Orte zu einem edlern Zwecke entwickelt und verbraucht werden kann. Die Anzahl und Gestalt der Enden an einem Geweihe ist nach dem Alter, der Nahrung und andern zufälligen Ursachen verschieden. Der junge Hirsch setzt nach dem ersten Jahre bloß zwey Spiese ohne Enden auf, nach dem zweyten eben so viele oder gewöhnlicher zwey Gabeln, d. h. zwey Spiese mit einem Ende an jedem; nach dem dritten bekömmt er sechs oder acht Enden, nach dem vierten eben so viel, nach dem fünften zehn, auch wohl mehr oder weniger Enden *),

und

*) Die Anzahl der Enden wird dadurch bestimmt, daß man die Enden an derjenigen Stange, wo die mehrsten sind, zählt und verdoppelt.

und dieß geht in diesem Verhältniß bis zum achten Jahre fort, nach welcher Zeit die Anzahl der Enden gänzlich unbestimmt ist; doch kennt der Jäger das Alter des Hirsches an der Dicke der Stangen, an der Rose, die jetzt dicht am Kopfe sitzt, an den Perlen, die stärker und durchsichtiger werden, an den breitern und tiefern Rinnen, und an der breitern und ausgehöhltern Krone. Man hat Hirsche gejagt, deren Geweihe 66 Zacken *), 3 Fuß Höhe und 28 bis 30 Pfund Schwere hatten. Selten weicht die Stellung und Biegung der Enden in der Folge von der Form ab, die sie im dritten und vierten Aufsatz hatten. Nur Verletzung, während der weichen Hervorsprossung, können ihnen eine andere Richtung geben und Mißgewächse verursachen. Ein Gehörn, das drey, vier und mehrere Spitzen am Gipfel der Stangen zeigt, heißt ein Kronengehörn; ist es daselbst breit mit mehrern Zacken an den Seiten, ein Handgehörn, und haben die Enden verschiedene Krümmungen, ein widersinniges Gehörn.

Zerglie-

*) Friedrich der Erste, König von Preußen, schoß 1696 in dem sogenannten Cartheuser- oder Jacobsdorfischen zum Amte Fürstenwalde gehörigen Forste einen Hirsch von 66 Enden, und machte mit dem Geweihe Friedrich August, Könige von Pohlen und Churfürst von Sachsen ein Geschenk. Es wird als eine Seltenheit in der Moritzburg aufbewahrt. Oben in der Krone ist eine Art von Becher, aus welchem fremde fürstliche Personen trinken.

Zergliederung.

1) Die Eingeweide kommen mit denen der Kühe völlig überein; auch die Knochen, nur daß sie nicht so stark sind.

2) In der Leber ist keine Spur von einer Gallenblase zu entdecken; doch müssen feine Gallengänge da seyn, da sie bitter schmeckt. Und wäre der Sitz der Galle im Schwanz, wie man aus der Beobachtung und Erfahrung schließt, daß er ganz gelbgrün aussieht und vor Bitterkeit von den Hunden nicht einmal gefressen wird, so müßte die Leber doch feine Kanäle haben, die vom Schwanz bis zu ihr giengen.

3) Im Magen findet man zuweilen den Hirschbezoar und in den Eingeweiden, wiewohl selten, Würmer. s. unten.

Merkwürdige Eigenschaften.

Das Geschrey des Hirsches ist dem Geschrey der Kühe ähnlich, nur anhaltender und heller, sonst läßt er, und die alte Hindin auch einen kleffenden abgebrochenen Laut (ein Schmälen, Melden) von sich hören, wenn sie einen Menschen, oder sonst etwas auffallendes bemerken.

Das höchste Alter des Männchens erstreckt sich bis ins dreyßigste Jahr, das Weibchen aber kann ein höheres Alter erreichen, da es nicht den heftigen zerrüttenden Affekten unterworfen ist.

Der

Der Hirsch ist von Natur sanftmüthig und gesellig, zeigt in seinem Betragen Großmuth und Adel. Er ist mit einem scharfen Gesicht, leichten Gehör, und überaus feinem Geruch begabt. Seinen Feinden sucht er anfangs durch die Behendigkeit seiner Füße, und versagen ihm diese den Dienst, durch allerhand listige Schwenkungen zu entgehen; befreyen ihn auch diese nicht, so bemüht er sich, sie durch seine Stärke und durch die Kraft seiner bewaffneten Stirn zu überwältigen. Er ist auch neugierig und listig; wenn man ihm pfeift oder anruft, so bleibt er stehen, besieht Vieh und Wagen, die ihm begegnen, scheut auch die Menschen nicht, wenn sie keine Hunde und Flinte bey sich haben, und geht gelassen und stolz vor ihnen vorbey. Er liebt die Musik so sehr, daß er in der Jagd auf den Klang des Waldhorns, der Schallmey und Flöte herbey kommt, und dadurch auch zum Stillstehen gebracht werden kann. Daher haben auch vielleicht die Hüfthörner ihren Ursprung.

Zur Beförderung seiner Reinlichkeit putzt er sich nicht nur immer seine Nasenlöcher, wie das Rindvieh, mit der Zunge, sondern braucht auch diesen schlüpfrigen Schleim zur Bestreichung und Abglättung seiner Haare.

Verbreitung und Aufenthalt.

Der Rothhirsch ist nicht bloß in Deutschland zu Hause, sondern in mehrern Ländern der alten und neuen Welt. In Europa geht er von 64 Grad der Breite an bis herunter nach Griechenland. In Asien geht er von der Mongoley an bis nach Ceylon herab. In

Afrika

Afrika, wo er etwas kleiner ist, findet man ihn in der Barbarey, auf Guinea, in Abyssinien u. s. w. In Amerika trifft man ihn von der Hudsonsbey bis nach Brasilien herab an. Im Thüringerwalde ist er gemein und von ungemein schönem Wuchs und Gehörn.

Ihren Aufenthalt oder Stand ändern die Hirsche, theils wegen ihrer Nahrung, theils wegen Aufsetzung ihres neuen Gehörns, theils wegen der Brunft. Im Winter, wenn in hohen Gebirgen der Schnee sehr tief liegt, ziehen sie sich in die Vordergebirge, beym Anfang des Frühlings aber, wenn sie den jungen Saamen genossen haben, wieder zurück. Sie haben überhaupt ihren bestimmten Bezirk, den sie bewohnen, und den sie sich in einer einsamen Gegend wählen. Aus demselben kann sie nur das Wachsthum ihres Geweihes, die Brunft, der große Hunger, das Holzfällen, und harte Verfolgung verdrängen. Im Winter suchen sie in großen Dickigen den trockenen Abhang eines Hügels auf, wo sie vor kalten Winden und häufigem Schnee sicher sind, und scharren sich Laub und Moos in ihr Lager. Im Frühjahr, wenn ihr Gehörn weich ist und wächst, suchen sie niedriges schwaches Gebüsch auf, durch welches sie ohne Anstoß laufen können. Sie leben außer der Brunftzeit in großen Gesellschaften (Truppen, Rudeln) beysammen. Die alten Hirsche, welche wenigstens fünf Jahr alt seyn müssen, machen nämlich die eine Gesellschaft aus, das Wild mit den Jungen bis ins dritte Jahr, männlichen und weiblichen Geschlechts, die andere, und die Hirsche von drey und vier Jahren die dritte.

In ihrem Ruhelager (Bette) deckt bey kalter Witterung ein Hirsch den andern, um sich zu erwärmen.

Nahrung.

Die ordentliche Zeit ihrer Nahrung (Geäse) von ihrem Standorte aus nach zu gehen (den Wechsel zu halten), ist des Abends beym Untergang der Sonne, und zwar geschieht dieß im Trabe (Trollen). Sie bleiben die ganze Nacht und ziehen in der Morgendämmerung wieder zu Holze, halten sich aber, wenn es ungestöhrt geschehen kann, so lange in den Vorhölzern auf, bis die Sonne den Morgenthau von ihnen und den Gebüschen getrocknet hat. Dieser Rückzug geschieht langsam und heißt der Kirchgang. Im Frühjahr suchen sie, sobald der Schnee die Erde entblößt, die junge Saat und die Brunnenkresse dem Wind entgegen, oft eine Meile weit, auf, und verschaffen sich dadurch ihre verlohrnen Kräfte in kurzer Zeit wieder.

Nach dem Verluste ihrer Kopfzierde halten sie sich gleichsam aus Schaam einige Tage im Holze verborgen, und genießen bloß die ihnen nahen Frühlingskräuter und Knospen. Sie pflegen sich überhaupt alsdann, so lange ihr Gehörn noch weich und zart ist, aus Furcht der schmerzlichen Verletzung, entweder in hohen einzeln Stangenhölzern, oder lieber in niedrigen Buschhölzern bis zum May aufzuhalten, und von da aus die Wiesen und Felder, die jungen Gehäue und Schläge zu besuchen, und sich an dem jungen Sommerwuchse, an den männlichen Blüten (Kätzchen) der Haseln, Zitterpappeln und Weiden zu erquicken. Diejenigen, die nicht ruhig in

den

den Vorhölzern leben können, ziehen sich nun in den Hochwald zurück, wo sie alsdann Gras, Laub und Kräuter genug haben, um sich zu äsen. Wenn aber denjenigen, die gehegt werden, die Wintersaat zu zähe wird, so suchen sie die Sommersaat so lange auf, bis jene reife Körner erhält, wo sie sich dann bey solcher Nahrung so wohl befinden, daß sie ganze Tage in den hohen Korn- und Waizenfeldern liegen bleiben, und dem Landmann keinen geringen Schaden zufügen. Sie verlassen diese Nahrung wieder, sobald der Hafer, ihre angenehmste Speise, und die Flachsknoten reifen, und raubt ihnen dieses der erndtende Landmann, so machen sie sich seine Grummetwiesen, seine Kraut- und Rübenfelder zu Nutze, in welchen sie endlich ihre größte Feistigkeit und diejenige Stärke erlangen, die ihnen bey ihrer jetzt eintretenden Begattungszeit so nöthig ist.

Bey ihren Räubereyen auf Aeckern und Wiesen sollen sie Schildwachen ausstellen, die ihnen durch ein weittönendes Auftreten mit den Vorderfüßen die drohende Gefahr zu erkennen geben; alsdann jagen die ältern Hirsche die jüngern allemal vor sich hin.

Wenn sie jenseits eines Strohms gute Nahrung sehen, oder wittern, so schwimmen sie alle Nacht über.

Während der Begattungzeit nehmen sie sehr wenig Speise zu sich, und suchen nur für den höchsten Hunger die nahen Kraut- Rüben- und Erbsenäcker auf, und genießen alsdann auch Eyerschwämme (Dotterschwämme, Pfifferlinge, Riechböcke, Agaricus Canthacellus), Fliegenschwämme (Todenköpfe, Agaricus muscarius) und Kuhpilze (Boletus bovinus). Bis zum harten Winter

bedienen sie sich der Eicheln, des wilden Obstes, des absterbenden Grases, mancherley Beeren, vorzüglich der Ebereschen, die sie in der Schneuß, wenn sie in dieselbe kommen und nicht gehindert werden, alle Tage ausfressen und der jungen Sprößlinge der Bäume und Sträucher, alsdann aber müssen sie mit Baummoos, besonders von den Birken, mit den Spitzen des Haidekrauts, und altem welken, unter dem Schnee mit ihren scharfen Klauen hervorgescharrten, Gras, mit junger Aespen- Weiden- Pappel- und Fichtenrinde, mit Buchen- und Birkenknospen, und den jungen Loden von diesen Bäumen, mit Mistel, den sie an Windbrüchen finden, mit Ginster, Brombeerblättern, Epheu, Kresse und andern Wasserpflanzen, wenn sie nicht von Jägern auf sogenannten Wildraufen mit Heu und Stroh gefüttert werden, vorlieb nehmen. Zu dieser Jahrszeit wagen sie sich in den Walddörfern auch in die Gärten, schälen die jungen Obstbäume, und lesen wohl gar vor den Scheunen und Ställen das verstreute Stroh und Heu auf.

Sie äsen langsam, und wo möglich mit Wahl, und suchen nach der Sättigung allezeit einen Ruheplatz zum Wiederkäuen. Dieß geschieht wegen des langen Halses nicht mit der Leichtigkeit, wie beym kurzhälsigen Rindvieh, sondern durch ein heftiges Aufstoßen, das man von weitem sehr deutlich wahrnehmen kann.

Nicht nur in Thiergärten, sondern auch in Wildnissen bereitet man ihnen im Frühjahr und Sommer Salzlecken, indem man in ein Behältniß aus zusam-

sammengefügten Säulen (einen Schrank), ohngefähr drey Fuß im Quadrat, einige Karren Leimen führt, unter denselben schichtweiße ein halb Viertel Salz streuet und einen stumpfen Kegel aus dieser gemengten Masse bildet. Man umzäumt zuweilen einen solchen Platz mit Pfählen und Latten so hoch, daß die andern Thiere nicht herbey kommen, die Hirsche aber diesen Zaun leicht überspringen können, und sie finden sich des Abends und Morgens sehr gern dabey ein.

Im Frühjahr, Herbst und Winter trinken sie wegen ihrer saftigen und feuchten Nahrung sehr wenig, allein in der hitzigen Brunftzeit und im heißen Sommer suchen sie die hellen Bäche oft auf. Sie kühlen sich auch zu der Zeit in denselben, und in flachen Teichen (kühlen sich), baden sich zuweilen und lieben überhaupt in schwülen Tagen die kühlen Oerter sehr. — Der balsamische Duft der Ameisen muß ihnen ein angenehmer und stärkender Geruch seyn, denn so oft sie einen Haufen antreffen, zerscharren sie ihn, stehen stundenlang dabey, und ziehen diesen Balsam mit wollüstigen Mienen in sich.

Fortpflanzung.

In Gegenden, wo diese Thiere geheget werden, also häufig sind, und wo sie gute Fütterung haben, trennen sich die alten Männchen schon zu Ende des Augusts (um Bartholomäi) und suchen ihre Weibchen in den Wäldern von der Zeit der Abenddämmerung bis zur Morgendämmerung mit gänzlichen Verlust ihrer angebohrner Schüchternheit auf. Sie thun dieses mit ei-

nem melancholischen Ansehen und mit niederhängendem Kopfe, indem sie wie die Spürhunde mit der Nase auf dem Erdboden immer dem Winde entgegen ziehen, und so sicher ihre Geliebte auffinden. Ihre Brunftzeit tritt also zu Ende des Augusts oder zu Anfang des Septembers Egidii) ein. Bey den jüngern Hirschen aber zeigt sich der Begattungstrieb immer einen halben oder ganzen Monat später. Diese Zeit der Begattung überhaupt dauert fünf bis sechs Wochen. Die Oerter, wo sie im vorigen Jahre die Freuden der Liebe genossen haben, wissen sie genau wieder zu finden. Das Weibchen läßt den Hirsch vorzüglich des Morgens zu (beschlagen), und er bleibt demjenigen, welches er zuerst antrifft, die ganze Brunftzeit über vorzüglich gewogen; doch üben beyde Gatten nicht die gehörige eheliche Pflicht der Treue gegen einander aus, sondern vermischen sich wechselweise auch mit andern, und er besonders fühlt sich oft stark genug mit 20 Weibchen der Liebe zu pflegen. Jetzt ist es auch, wo das sonst so sanftmüthige Thier den Affekt des Zorns zeigt, der oft in Wuth ausartet. Sobald der Hirsch nämlich in seiner heftigen Brunft auf ein Trupp Thiere stößt, so ist sein erstes Geschäffte, alle die jungen Männchen, die sich bisher in dieser Gesellschafft befanden, zu verscheuchen, welche dann verstohlnerweise, oder wenn der alte furchtbare Nebenbuhler weggeschossen worden ist, mit einem einsamen Thier ihren Geschlechtstrieb befriedigen können. Treffen aber bey dieser Gesellschaft zwey erwachsene Hirsche zusammen, so sehen sie erst einander grimmig an, scharren die Erde auf, erheben ein entsetzliches Geschrey und beginnen dann mit ihrem

Ge-

Gehörn unter dem Schall, als wenn starke Stangen zerbrochen würden, die blutigsten Gefechte, wobey sie sich zuweilen mit den scharfen Enden todspießen, oder so in einander verwickeln, daß sie nicht wieder aus einander können, und jämmerlich auf dem Wahlplatz für Hunger sterben (enden) müssen. In diesem Kampf empfängt auch mancher eine Wunde, die ihm zeitlebens zu einem elenden Thiere (Kümmerer) macht. Kurz vor der Brunftzeit und während derselben scheinen sie auch wirklich zu diesem Kriege die Spitzen ihre Waffen durch Reiben an den Bäumen zu schärfen, wodurch sie den Glanz und die Glätte einer Politur erhalten. Das Weibchen sieht allzeit diesen Kämpfen gelassen zu, und überläßt sich nach denselben dem Sieger sogleich. Den heftigen Drang ihres Zeugungstriebes kündigen die Hirsche durch Aufscharrung des Bodens mit den Vorderläuften und Augensprossen, welches man den Brunftplan machen heißt, an, vorzüglich aber durch ein fürchterliches Geschrey, das sie besonders in der Abend- und Morgendämmerung von sich hören lassen, und das, je brünstiger sie werden, an Heftigkeit und Stärke zunimmt, so, daß man es eine Stunde weit hören kann. Sie ziehen sich dadurch dicke Hälse, ja zuweilen Kröpfe zu. Dieß thun aber nur die Alten; denn diejenigen, welche noch nicht ihr viertes Jahr erreicht haben, schreien gar nicht, und die es erreicht haben geben, wie wohl selten, einen hohlen gebrochnen Laut von sich. Nur selten lassen die Hirsche im Jänner und Hornung diese grausenerweckende Töne hören, und es wird, wenn es geschieht, für eine Vorhersagung noch bevorstehender großen Kälte ange-

angesehen. Zur Brunfzeit bekömmt auch ihr Unterleib durch die Schärfe des Saamens eine schwarze Farbe (den Brand), die sich mit der neuen Verfärbung im Herbste wiederum verliert.

Nach der Begattung sucht jedes dieser Thiere seine verlassene Gesellschaft wieder auf.

Man legt auch an bequemen Orten auf Grummtwiesen oder auf Haiden, welche mit Hafer und Rüben bepflanzt sind, Brunftplätze (Blome) an, die mit einem sehr tiefen Graben, der nach innen zu aufgeworfen ist, und Zwischengänge (Wechsel) hat, oder mit einer dichten Hecke mit Oeffnungen umgeben werden. Hier kann der Liebhaber der Jagd hinter der Hecke, im Graben, oder in einem erhabenen Schirm die Hirsche der Liebe pflegen sehen, und nach Gefallen die besten auslesen und schießen. Man macht ihnen auch an solchen Orten mit Waldhörnern Musik, und bemerkt, wie sie aufmerksam zuhören und sich darüber freuen.

Die Mutter trägt (ist schwer, geht hochbeschlagen) 8 1/2 Monat oder 40 Wochen, schleicht sich bey bemerkter Endigung ihrer Schwangerschaft von der Gesellschafft weg, und gebiert (setzt) gemeiniglich im Monat May in jungen Schlägen oder dicken finstern Gehölze auf einem Lager (Bette) von Moos ein und nur sehr selten zwey Kälber *). Vier Tage bleibt das Junge hier

*) Doch giebt es auch in Thüringen Exempel von Müttern, die drey Kälber brachten, und zwar etliche Jahre hinter einander.

hier liegen, und man kann es betasten, dann läuft es aber mit seiner Mutter davon. Anfangs geht es ihr nach, wenn es aber stärker geworden ist, geht es vor ihr her. Die Mutter hegt die zärtlichste Liebe gegen dasselbe, eilt beym geringsten Geräusch zu seiner Hülfe herbey, drückt es, wenn die Gefahr zu nahe ist, ins hohe Gras und Gebüsch nieder, sucht alsdann den Feind auf Abwege zu bringen, und säugt es so lange, bis sie sich wieder trächtig fühlt, da es sich alsdann schon selbst ohne Milch ernähren kann. Bis zum dritten Monat ist seine Farbe weißgelb und braun gefleckt. An einigen Orten heißt es bis zu Michaelis, an andern bis zum folgenden März ein Kalb; ist es männlich, ein Hirschkalb, ist es weiblich, ein Wildkalb. Das Wildkalb bekommt von da an bis zu seiner Begattung im zweyten oder dritten Jahre, den Namen eines Schmalthiers, Althiers, einer Hindin (Hündin,) das Hirschkalb aber nach dem ersten Jahre, wenn es nur einzelne Spieße aufgesetzt hat, welche nach dem sechsten Monate hervor zu keimen anfangen, den Namen eines Spießers, Spießhirsches, und im zweyten Jahre, wenn es an den Spießen die Augensprossen bekommt, eines Gablers, Gabelhirsches. Wenn der Hirsch dreyjährig ist, so heißt er ein Hirsch vom zweyten Kopf, im vierten Jahre, nennt man ihn einen Hirsch vom dritten Kopf, und im fünften vom vierten Kopf, im sechsten Jahr ist er ein schlechtjagdbarer Hirsch, und im siebenten ein jagdbarer. Er wächst bis ins achte Jahr, und wird von der Zeit an ein Kapitalhirsch genannt.

Die

Die Jungen lassen sich zähmen, lernen ihren Fütterer bald kennen, und kommen bey seinem Ruf, oder bey dem Ton eines Instrumentes herbey. Man nimmt sie sehr jung weg, läßt sie an einer Kuh saugen oder gießt ihnen die Kuhmilch ein. Man zieht sich manchmal Hirschkühe zu diesem Zwecke auf, daß man die wilden Hirsche durch sie zur Brunftzeit auf bestimmte Plätze lockt. Sonst bedienten sich die spätern römischen Kaiser *), und die alten Deutschen ihrer zum Zug; zum Reiten aber haben sie niemals gebraucht werden können, außer daß man ehedem die Grausamkeit begieng, die Wilddiebe auf Hirsche zu schmieden, um sie dadurch allmählig im Gehölze in Stücken reißen zu lassen.

Krankheiten.

1) Die sogenannte Knotenkrankheit ruinirt oft, wie die Pest, die ganze Wildbahn eines Forstes **). Wenn der Jäger diese Krankheit an dem Rothwild bemerkt, so kann er weiter nichts thun, als er pürschet das gesunde weg, oder jagt es in andere Forste, und läßt das

hinkende

*) August II. König von Pohlen fuhr mit einem Zuge von acht Hirschen. Auch der verstorbene Herzog von Zweybrücken und der Herzog von Meiningen hatten sonst weiße zu eben diesem Gebrauch.

**) Beschreibung dieser Krankheit s. Ochse. S. 336. In den Jahren 1748 und 1778 fielen viele hundert Stück Rothwildpret an dieser Krankheit im Herzogthum Gotha.

hinkende, da diese Krankheit mehrentheils mit Hinken, welches die Knoten verursachen, verbunden ist, durch Hunde fangen, schneidet ihnen die Knoten aus, und reiniget die Wunden mit Eßig und Salz, welches Verfahren die Genesung bewirket.

2) Giftige Thaue machen auch oft große Niederlagen unter diesem Wild, indem sie die Auszehrung besonders die Leberfäule verursachen.

3) Die Ruhr erfolgt zuweilen, wenn nach einem harten und langanhaltenden Winter die hungrigen Hirsche bey plötzlich eintretender warmen Frühlingswitterung zu viel junge Knospen von Kräutern und Bäumen fressen. Man muß daher die Hirsche im Winter immer mit Heu füttern.

4) Eine zu große Menge Engerlinge über der Gurgel, verursacht ihnen auch oft den Tod.

5) Das Verhalten des Urins macht den männlichen Hirschen oft große Schmerzen, besonders in der Brunftzeit.

6) Die Hirsche leiden auch zuweilen am Zahnweh, indem ihnen die Eck- und Backenzähne faul werden *).

Im

*) Wenn sich die Jäger zuweilen wunderten, warum die Hirsche bey der besten Aesung mager oder gar Kümmerer waren, so habe ich diese Krankheit oft als die Ursache gefunden.

7) In ihren Magen findet man auch zuweilen weiß-gelbe, schalige Steine, welche den Bezoarsteinen gleichen, in Gestalt einer Kugel, welche Hirschbezoor, Hirschballen, Hirschkugeln, Hirschsteine heißen, und woran sie oft viel leiden.

Feinde.

1) Die Luchse und Wölfe tödten die Hirsche.

2) Die Nasenbremse (Oestrus nasalis L.) legt die Eyer in die Nase derselben, wodurch die Engerlinge (Enderlinge, von welchen die Jäger fälschlich glauben, daß sie sie mit ihrem Futter verschluckten, in dem Magen und in zweyen Beuteln unter der Zunge (Weidemesser) über der Gurgel (Droßel) entstehen, und sich hier bis zu ihrer vollkommenen Größe von einem zähen Schleim, der immer in Ueberfluß vorhanden ist, ernähren. Im Julius geben sie diese Larven durch ein beständiges Nießen aus der Nase von sich. Diese verpuppen sich in der Erde und verwandeln sich in vier bis fünf Wochen in das eigentliche Insekt, den Nasenkriecher.

3) Die Ochsenbremse (Oestrus bovis) legt die Eyer in die Haut, und verursacht die Engerlinge unter derselben.

4) Eine Laus (Pediculus Cervi), welche die Jäger Hirschwanze nennen, weil sie braun und breit ist, plagt besonders die Kümmerer gar sehr. Es ist vielleicht eine Hippobosca.

5) Die

5) Die große Holzwespe *), deren Stich die tödtliche Knotenkrankheit verursachen soll.

6) Auch Blasenwürmer (Taenia) und Egelwürmer (Fasciola) findet man in ihnen. Hr. Dr. Zeder (s. Schriften der Berliner Gesellschaften naturforschender Freunde X. 1. S. 65. Taf. III. f. 8 — 11.) hat auch eine große Menge Splitterwürmer (Festucaria Cervi) in den Magenzellen gefunden.

Jagd. **)

Der Jäger hat mancherley Kennzeichen, wodurch er das Daseyn eines Hirsches in einem gewissen Bezirke vor-

*) Sirex Gigas. L. auch Riesenwespe. Das Weibchen bohrt mit seinem sägeförmigen Legestachel in verwundetes oder beschlagenes Tannen, Fichten, und Kiefernholz, und legt die Eyer drein.

**) Ich kann nicht unterlassen hier folgende eigene Bemerkung einzutheilen, welche die nahe Verbindung jedes Thiertheiles des alten mit dem des Jungen im Mutterleibe augenscheinlich darthut und für die Zeugungstheorien von nicht geringen Einfluß seyn kann.

Den 27sten Jänner 1797 wurde ein Thier geschossen das ein Hirrschkalb trug, zwey Kugeln saßen neben einander in der linken Seite des Kopfes, und einige Schroten an der rechten Seite; merkwürdig war, daß die zwey Kugeln an der nämlichen Stelle, so wie die Schroten mit Blut unterlaufene blaue Flecken verursacht hatte, so wie ich schon vorher bey einer trächtigen Kuh am Kalbe den mit geronnenen Blut unterlaufenen und blauen Schlag mit dem Beile gesehen hatte.

vorher sagen kann. Von einem guten Jäger wird erfordert, daß er nicht nur die Fährten (Tab. XXIV. Fig. 15. a) im Gange und Trabe, b) flüchtig) des Spießers bis zum Kapitalhirsch, durch alle Alter hindurch, kenne, sondern auch die Fährten der alten, trächtigen und gelten Thiere von den Fährten der alten Hirsche, und die Fährten der jungen trächtigen Thiere von denen der jungen Hirsche zu entscheiden wisse, ja sogar ihre Schwere anzugeben im Stande seyn müsse. Und wirklich so schwer die Sache zu seyn scheint, so leicht ist dem aufmerksamen Beobachter, besonders wenn er sich dabey dieses Mittels bedient, daß er sich den Lauft des Hirsches, dessen er sich bemächtigt, und dessen Spur er sehr genau beobachtet und aufgezeichnet hat, aufhebt, und sich nach und nach von mehrern eine Sammlung verschafft, die ihm das verschiedene Alter dieser Thiere anzeigt.

Wir begnügen uns hier nur einige vorzügliche Kennzeichen der Hirschfährten auszuzeichnen. Eines jagdbaren männlichen Hirsches Fährte ist ohngefähr 3 1/2 Zoll lang und 2 1/2 Zoll breit. Seine Schalen sind breiter und stumpfer, als des weiblichen ihre, welche schmal und spitzig zu laufen. Seine Ballen sind länger, breiter und stärker, drücken sich tiefer ein, und zwar in Gestalt eines Herzens, da hingegen der Hirschkuh ihre nur gerade und schmal auslaufen, und auch vor den Ballen nicht die gewölbte Erhöhung (den Burgstall), wie jene verursachen. Er tritt beynahe gar nicht in die Vorderfährte, sondern einen Finger breit

breit dahinter, da hingegen das Thier in die Vorderfährte tritt.

Die Spießer haben keine scharfe Spitzen an den Klauen, welche gespalten sind, die Afterklauen stehen hoch und sind sehr spitzig; bey den andern jungen Hirschen wird alles nach und nach stumpfer, und die Afterklauen stehen mit zunehmendem Alter niedriger (sie werden kürzer gefesselt). Im Schnee, Sand, Thon, Thau und Gras lassen sich die Fährten immer beobachten. Sonst merkt der Jäger auch noch auf die verschiedene Gestalt der Excrementen (Losung).

Man bemächtigt sich des Hirsches auf vielerley Art.

Er ist es, der die großen theuern Jagdlustbarkeiten, die Hauptjagden verursacht. Zur Vervollkommung dieses Vergnügens legt man hierbey oft Teiche an, durch welche die Hirsche gezwungen werden (Wasserjagd), welches sie auch sehr geschickt, und zwar in der Ordnung thun, daß der größte voran schwimmt, und der folgende immer seinen Kopf auf den Rücken des vordern stützt. Auch bey einem solchem Jagen hält ihre sonstige Sanftmuth die Probe nicht aus, denn wenn sie sich zu sehr eingeschlossen und in Gefahr fühlen, werden sie oft so wüthend, daß sie Menschen und Hunde mit ihrem Geweihe hart verwunden, zu Boden werfen und mit Heftigkeit auf ihnen herum stampfen. Auch hier ist es, wo sie die größte Schnellkraft ihres Körpers um ihre Schenkel zeigen, indem sie oft über ein Tuch oder Garn von 14 Fuß

Höhe

Höhe springen, überfallen. Sonst werden sie auch von den Jägern geklappert, oder am Anstand gepürschet. (s. in der Einl. Jagd.)

Wenn sie in Hirschnetzen gefangen werden sollen, so werden diese dem Wind entgegen aufgestellt, so daß die Forkeln inwendig stehen. — Die grausamen Parforcejagden haben größtentheils aufgehört; auch martert man die Hirsche nicht so oft mehr langsam durch die zerfleischenden Biße der Hetz- und Jagdhunde todt.

Die guten jagdbaren Hirsche, welche wenigstens 10 Enden haben und drey Centner wiegen müssen, werden vom May an bis in die Mitte Septembers geschossen, die Schmalthiere und Kälber bis Weihnachten; doch pflegt hier die Leckerhaftigkeit der Menschen auch Ausnahmen zu verursachen. Ueberhaupt aber muß der Jäger allzeit nach Maßgabe seines Wildstandes jagen. Wäre die Wildbahn nicht stark besetzt, so daß sich noch mehrere Stücke, ohne Schaden der Landwirthschafft, nähren könnten, so sollte er nur das alte abständige Wildpret schießen; wäre aber kein Mangel dran, so schösse er jährlich so viel alte Hirsche als zum Beschlagen unnöthig sind; oder hätte er wenig Hirsche und mehrere Thiere, so benutzte er von diesen diejenigen, welche gelte gehen, oder sonst alt sind.

Nutzen.

Der Vorzug, den der Mensch diesem Thiere vor allen andern wegen seiner Schönheit einräumt, hat

hat verursacht, daß man von jeher darauf bedacht gewesen ist, alles von ihm zu nutzen.

1) Das Fleisch (Wildpret) des Hirsches ist nach Alter, Geschlecht und Jahrszeit von verschiedenem Werthe. Das Fleisch von jungen Hirschkälbern verschafft uns sehr schmackhafte Braten; das der Spießer ist mittelmäßig, von Schmalthieren schon besser. Das Wildpret der jungen Hirsche von drey bis vier Jahren hat den dritten Rang; vom vierten bis siebenten ist es schon härter. Das vom Weibchen ist immer milder und besser als von Männchen. Nur zur Zeit der Hirschfeiste von Jacobi bis zur Brunftzeit hat das Hirschwildpret den besten Geschmack; vor derselben aber einen schlechten, und nach derselben wieder einen noch schlechtern. Kurz vor und in der Brunftzeit können sie nur genoßen werden, wenn man ihnen gleich nach der Erlegung das Kurzwildpret ausschneidet, sonst bekommt ihr Wildpret einen gar zu widerlichen Geschmack. Das derb gewachsene an den Keulen, Blättern (Bügen), vorzüglich der Theil vom Schwanze über den Keulen bis an die Rippen (Federn), welcher Ziemer heißt, und der Rücken, geben die besten Braten; nach diesem folgen die Kehlbraten, zwey Streifen am Halse, wo der Schlund und die Gurgel liegt, die Mehrbraten, zwey Streifen, die über den Nieren und am Rückgrat liegen, und zuletzt kömmt das Kochwildpret, worunter das übrige, Hals, Brust und die Seiten, (Krieben, Wümmer, Wände) begriffen sind. Die Hirschohren werden wie Nudeln klein geschnitten, als ein Fricasse' zugerichtet, und die Läuf-

te werden wie Rinder- und Kälberfüße, oder als Sülzen (Sulze) verspeiset.

2) Die Haut, wenn sie nicht zu sehr durch die Engerlinge durchlöchert ist, giebt weißgegerbt vortreffliche Beinkleider, Handschuhe, Reitkoller, Degenkoppel, und anderes Riemenwerk, rothgegerbt gute Stiefeln, und wird auch als Pelzwerk z. B. zu großen Müffen verarbeitet.

Nach Georgi (Reise I. 151.) machen die Tungußen Schläuche aus den Häuten, und überziehen auch ihre hölzernen Schneeschuhe mit dem Fell von den Füßen, deren auswärts gekehrte Haare das zurückgleiten auf den Bergen verhindern.

3) Die Haare dienen zum Ausstopfen der Sättel, Stühle, Polster und Kissen, die guten zu Tapazierungen, die groben zu Fußdecken.

4) Die Hirschsehnen brauchen die Tungusen und Kalmucken zum Nähen; eben so die Einwohner von Hudsonsbay, welche sich derselben auch zugleich zu ihren Bögen bedienen. (Pallas Reise I. 231. Ellis Reise 143.)

5) Die Geweihe sind eine Jagdnutzung, müssen in Jägerhäusern zum Zierrath Haaken seyn, und geben roh oder geraspelt und grün gepeitzt Griffe zu Messern und Hirschfängern. Die Köche machen daraus mit und ohne Wein eine nahrhafte und stärkende Gallerte. Mit gebrannten und pulverisirten Hirschhorn macht man den Kaffe klar, und man braucht es auch um das Bier, das etliche Tage alt ist, hell zu machen und wider die Säure zu bewahren. Auf eine Tonne rechnet man für einen Groschen pulverisirtes Hirschhorn. Dieses

ses wird mit zwey Kannen von dem nämlichen Bier ans Feuer gesetzt, aufgekocht, und warm in die Tonne gegossen. Das Bier bleibt eine Nacht ruhig liegen, und wird alsdenn auf Flaschen gezogen.

Die Hirschkolben werden im Wasser gekocht, geschält, mit Baumöhl und Eßig getränkt und wie Salat gegessen, oder mit Trüffeln und sauern Limonen zugerichtet und fricassirt, oder mit einer gewürzten Butterbrühe zubereitet.

Man macht auch aus dem Hirschhorn eine Hirschhornschwärze, die man eben so wie die Elfenbeinschwärze brauchen kann.

Die Apotheker machen aus dem Hirschhorn verschiedene Präparate. Das gebrannte Hirschhorn soll ein absorbirendes Mittel seyn, die Schärfen dämpfen, die Schweiße befördern, und die Würmer vertreiben. Der Hirschhornspiritus, der gleichsam verstorbene Lebensgeister wieder beleben soll, und mit andern Arzeneyen versetzt, in vielerley Krankheiten gebraucht wird, ist bekannt genug. Sonst giebt es noch das Hirschhornmagisterium, den Hirschhornliquor, das Hirschhornöhl, das das Hirschhornsalz, und das Hirschhornsälbchen.

6) Aus den Klauen machen die Drechsler Ringe und dergleichen Dinge.

7) Das Mark ist eine gute Salbe, das Eisen vorm Rost zu bewahren, soll außerdem Schmerzen lindern, die Hitze in Fiebern stillen, aufgesprungene Hände heilen, gelähmte Glieder wieder geschmeidig machen, wenn man es so warm als möglich auflegt.

8) Das Unschlitt braucht der Lichtzieher und Seifensieder; sonst ist es zu Wund- und Brandpfla-

stern gut, heilt wundgelegene Theile kranker Personen, erfrorne Hände und Füße, und leistet den Reisenden, wenn sie die müden Füße damit bestreichen, heilsame Dienste.

Schaden und Mittel dagegen.

Die Hirsche schaden dem Landmann an seinen Feld- und Gartenfrüchten und dem Forstmann an seinem jungen Holzanflug, indem sie in harten Wintern die Zweige der jungen Birken und vorzüglich der Rothbuchen abbeißen. Man findet zuweilen eine große Strecke junger Buchen, deren Spitzen so scharf abgebissen sind, wie wenn sie jemand mit dem schärfsten Messer schief abgeschnitten hätte*). — Mittel, sie von Kohlgärten abzuhalten, sind, daß man über den Zaun eine Linie zieht, und im Felde an jede Ecke seines Ackers ein Stückchen Teufelsdreck einer Welschennuß groß in Leinwand genäht, flach eingräbt, oder besser und sicherer, daß man einen Faßreif nimmt, die inwendige Seite mit Teufelsdreck in Bergöhl zerlassen, bestreicht, und den Reif in die Erde sticht. Der Regen kann alsdann diese Materien nicht abwaschen, und der Geruch erhält sich lange Zeit. Sie wittern diesen ekelhaften Geruch von weiten, und fliehen ihn, wie den Hund. Hanfsaamen um die Aecker herum gesäet, sichert den Feldbau auch, so wie die eingesteckten Krautpflanzen ein Gemisch von altem Schmeer und Schießpulver, womit man die am Ende stehenden Pflanzen bestreicht.

Irr-

*) Diesen Klagen können große Herren durch Thiergärten abhelfen, s. v. Mellins Unterricht eingefriedigte Wildbahnen oder große Thiergärten anzulegen und zu behandeln. Berlin 1800. Ein vortreffliches Werk!

Irrthümer und Vorurtheile.

1) Wenn manche Jäger von Pferde- oder Bockhirschen reden, so verbinden sie damit keine richtigen Begriffe. Es kann freylich die Einbildungskraft in diesem Hirsche Aehnlichkeit mit dem Pferde, und in jenem mit dem Bocke finden, allein dieß ist nichts reelles.

2) Den Hirschthränen schreibt man Wunderkräfte zu, die der Eigennutz erdacht und die Leichtgläubigkeit angenommen hat.

3) Der Hirsch verschluckt die Larve der Nasenbremse nicht mit dem Futter.

4) Das Verhalten des Urins soll der Hirsch durch folgendes fabelhaftes Mittel curiren. Er sucht eine Kröte oder giftige Schlange in ihren Löchern auf, zieht sie durch heftige Athemzüge mit der Nase hervor, tritt sie todt und verschluckt sie. Alsdann läuft er aus allen Kräften, erhitzt sich, wirft sich ins Wasser und ist curirt. Plinius Naturgesch. nach Große. II. 300.

5) Eben so soll der Geruch von angezündetem Hirschhorn ein vortreffliches Mittel zur Vertilgung der Schlangen seyn. Ebendaselbst.

6) Wenn der Hirsch sein Gehörn an einer Buche oder Birke fegt, so soll es röthlich, an einer Eiche braun, und an dem Hornbaum und der Zitterpappel schwärzlich werden.

7) Die Hirschzähne sind aus Aberglauben ein Amulet geworden, und werden in goldenen Ringen, besonders von den Jägern getragen. Sie sind dann vor aller Zauberey auf der Jagd sicher. Eben so sollen die Ringe von den Klauen wider die Krämpfe dienen.

8) Aus einem am Feuer gelinde gebrannten Stückchen Hirschhorn soll man auch bisweilen den zu Wunderkuren gebrauchten Schlangenstein (Piedra de la serpente) machen.

9) Die Kolben, wenn sie noch zart und blutig sind, in kleine Stückchen zerschnitten, und mit Kreuzwurzsaft über einen Kolben gezogen, sollen einen vortrefflichen Spiritus gegen giftige Bisse geben.

10) Der Knorpel, oder das röthliche Beinchen (Hirschkreuz, Hirschbein, Herzbein), das man in dem Herzen des Hirsches an der linken Seite vor der Oeffnung zweyer Arterien findet, welches wie zwey halbe Monde an einander liegt, gewöhnlich 3/4 Zoll lang und 1/2 Zoll breit ist, soll gepülvert in mancherley Zufällen der Weibspersonen, sonderlich in Hämorrhoidalzufällen und hypochondrischen Dämpfen gute Dienste thun, und man findet es noch immer in den Apotheken.

11) Das gedörrte Blut mit Essig eingenommen soll den Schweiß treiben, und bey Verrenkungen, Verhebung und Stechen im Leibe vorzüglich helfen. Sonst brauchte man noch in der Medicin, die Hirsch-

knochen,

knochen, die Hirschklauen, den Hirschsprung, das Hirschherz, die Hirschblase, die Hirschgeilen, die Hirschruthe, das Laab aus dem Magen ungebohrner Hirschkälber und andere Theile mehr.

(7) 11. Das Reh.

Namen, Schriften, und Abbildungen.

Das Männchen heißt der Rehbock oder Bock schlechthin, und das Weibchen Reh, Ricke, Hille, Ziege, Gais.

Cervus Capreolus. *Gmelin Lin.* I. 1. pag. 180. n. 6.

Chevreuil et Chevrette. *Buffon* hist. nat. IV. 198. Ed. de Deuxp. II. T. 3. f. 1. 2. Uebers. von Martini III. 123. Taf. 48. 49.

Roe. *Pennant* hist. of Quadr. I. 120. Meine Uebers. I. 114.

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 220. 227.

v. Wildungens Neujahrsgeschenk 1797. 1. Taf. 1. 2.

v. Mellins Anweis. zu Anlegung einer Wildbahn. 164. m. e. Fig. 166. 1—5. Geweihe; 170 Fährten.

Goeze's Fauna III. 60.

Donndorfs zool. Beytr. I. 609. n. 6.

v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 252. A. B.

Ridingers jagdb. Thiere. Taf. 9.

Kennzeichen der Art.

Mit kleinen, runden, aufrechten, knotigen, am Ende zweygabligen Gehörn, das dem Weibchen fehlen, unmerklichem Schwanze, im Sommer braunrother, im Winter grauer Farbe, und weißem Steiß.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Dieß artige schmuckere Thier hat mit dem Hirsch und der Ziege viele Eigenschaften gemein. In der Art der Fortpflanzung und Ernährung ist es der Ziege sehr ähnlich, und in der Gestalt und Farbe dem Hirsch; doch streitet es in vielen Stücken mit letzterm noch um den Vorzug. Es hat nämlich feurigere Augen, glänzendere und glättere Haare, geschmeidigere Glieder, ist zwar kleiner, aber dafür auch von der Natur mit mehr Lebhaftigkeit, Muth und Stolz begabt worden. In seinem ganzen Betragen zeigt es mehr Gewandheit und Verschlagenheit. Es kämpft mit jungen Hirschen und behauptet immer als Sieger sein Recht.

Seine Größe ist vier Fuß und vier Zoll *), die Höhe zwey Fuß acht Zoll, und der Schwanz (die Blume) ist ein Zoll lang und kaum merklich. Der Kopf ist klein, aber wohlgebildet und läuft in eine stumpfe Schnauze aus. Die Augen sind groß und haben einen blaulichen ovalen Augapfel. Die Thränenhöhlen fehlen. Die Ohren sind sechs Zoll lang, spitzig, inwendig und auswendig wollig, und stehen weit von einander. Im Munde stehen in der untern Kinnlade sechs Vorderzähne, welche ihm in der Ordnung, wie dem Schafe, vom zweyten bis vierten Jahre ausfallen und durch neue breitere ersetzt werden, — keine Eckzähne und auf jeder Seite oben und unten sechs scharf gespitzte Backenzähne, deren jeder inwendig zweymal ausgehöhlt und auswendig zweymal auswärts gebogen ist.

Dem Kopf des Rehbocks giebt das kurze, ästige, länglich runde, gerade aufrechtstehende, rostfarbene, knotige, unebene und dichte Gehörn eine besondere Zierde. Er trägt seinen wohlgebildeten langen Hals hoch, und sein Rücken ist wenig eingebogen. Seine Beine (Läufte) sind schlank und die schwarzen Klauen (Schalen) mit den gleichfarbigen eyrunden falschen Hufen (Afterklauen) glänzen, wie polirt. Unter dem ersten Gelenke der Hinterbeine steht eine wulstige Schwiele. Sein vorzügliches Merkmal, woran ihn der Jäger schon von weiten erkennt, ist ein langer Haarzopf unter dem Leibe in der Gegend des Zeugungsgliedes (Pinsels).

Die

*) Par. Ms.: Länge gegen 4 Fuß: Höhe 2 1/2 Fuß.

Die Rieke hat einen schmälern Kopf, längern und dünnern Hals, schmälere Brust und schlankern Leib. Sie ist gewöhnlich ungekrönt, doch findet man sie auch wiewohl sehr selten, mit einem Gehörne von zwey Zoll Länge ohne Enden versehen, das sie ebenfalls, wie er, jährlich abwirft. Sie zeichnet sich schon in der Entfernung durch ihren niedrigtragenden Hals und besonders durch den langen gelben Haarbüschel am Geburtsgliede (Feigenblatt) sehr kenntlich aus.

Die Farbe ändern die Rehe, so wie die Hirsche, des Jahrs zweymal. Vom Frühjahr bis zum Herbst sind die Haare kurz und weich, gelbbraun oder rostfarben; im Winter aber sind sie länger, rauher, aschgrau und bekommen durch die gelben und weißen Spitzen, die sie haben, eine röthlichgraue Farbe. Sonst läuft über die Nase, an der Oberlippe weg, ein schwarzer Streif, der übrige Theil der Nase ist bis an die Augen schwarz und weiß gesprengt, das Untermaul weiß, die Ohren mit einer schwarzen Einfassung geziert, und an der Wurzel weiß, die Kehle gelb, der Unterhals mit zwey weißen Flecken bezeichnet, und der Bauch schmutzig weißgelb. Die Hinterbacken sind im Winter ganz weiß, im Sommer schmutzig gelbweiß, und dadurch unterscheiden sie sich von dem andern Rothwildpret. Das Haar ist an der Wurzel immer grau; und am Bauche und den Hinterschenkeln befinden sich zwey Haarnäthe.

Auch das Gehörn wechselt der Rehbock alle Jahr. Im siebenten Monat setzt er seinen ersten Hauptschmuck, zwey kurze Spiese auf. Diese werden bey den folgenden Wechselungen länger, und erscheinen im vierten

Jahre

Jahre mit zwey Enden, welche sich alsdann alle Jahre mit neuen vermehren, bis sie die Zahl sechs oder acht erreicht haben. Selten findet man Rehbocksgehörne mit zwölf Enden. Nach der Brunft wirft er sein Gehörn jedesmal ab, welches ihm dann im dritten Monate wieder vollkommen gewachsen ist. Das rauhe Bast desselben schlägt er im Februar und März an den Birken, Sahlweiden, Tannen und Kiefern ab, und ordentlicherweise sollte sich dasselbe in zwey Spitzen endigen, allein weil er seinen noch weichen Putz nicht, wie der Hirsch, schont, oder schonen kann, und unvorsichtig und muthwillig genug ist, an den Sträuchern und Bäumen damit anzustoßen, so findet man ihn gar oft mit wunderlichem Gehörn versehen.

Es giebt auch Farbenvarietäten: 1) das schwarze Reh. Man trifft es vorzüglich im Schaumburgischen und Hessischen an. Sie sind kohlschwarz. Sie pflanzen sich fort, aber es fallen nicht immer bloß schwarze, wenn zwey schwarze zusammen brunsten.

2) Das dunkelbraune Reh, mit gelben Hinterbacken.

3) Das geschäckte Reh. Entweder roth und schwarz, oder roth und weiß geschäckt. Sehr selten.

4) Das weiße Reh.

5) Das Bastartreh. Vom Schaf und Reh oder von der Ziege und dem Reh. Die Gestalt ist dann von beyden Eltern gemischt. s. Schaf.

Zer=

Zergliederung.

Hier findet sich alles wie beym Hirsch. Auch die Gallenblase sucht man vergeblich. Hier kann aber die Galle aus ganz natürlichen Ursachen nicht im Schwanze sitzen.

Merkwürdige Eigenschaften.

Beyde Geschlechter des Rehwilds können sehr schnell laufen, fertig schwimmen und ihr scharfes Gesicht und feiner Geruch macht, daß sie ihren Feinden oft entgehen; sie richten deshalb den Kopf immer in die Höhe und nach dem Winde zu und können einen Menschen auf 300 Schritt weit riechen (im Wind vernehmen).

Ihre Stimme, welche sie in der Brunftzeit und besonders dann hören lassen, wenn ihnen etwas unvermuthetes aufstößt, ist ein helles weitschallendes dreymaliges Bellen (Schmälen), welches sie in einiger Entfernung langsam schleichend, so lange fortsetzen, bis sie dasjenige deutlich sehen, was sie stutzig machte, und ist es ein Mensch oder Hund, so laufen sie mit der größten Schnelligkeit stumm davon.

Ihr unverkürztes Lebensziel erstreckt sich bis ins sechzehnte Jahr.

Verbreitung und Aufenthalt.

Man trifft das Reh in den meisten Ländern von Europa an, und zwar im Norden bis Norwegen hinauf. In Deutschland ist es in den mehresten Gegenden häufiger als der Rothhirsch, sollte es aber

nicht

nicht seyn, da es an den Holzungen mehr Schaden als dieser thut.

Die Rehe lieben trocknen Boden und trockne Luft. Ihren Aufenthalt haben sie daher gern auf hohen Plätzen an den äußersten Gränzen der Waldungen, wo die Hafer- Erbsen- Linsen- und Grummetfelder in der Nähe sind, in lichten Hölzern, in Gegenden, wo faule Bäume und vorzüglich die jungen Schläge nahe sind und die Brombeerstauden häufig wachsen. Sie vereinigen sich nicht, wie die Hirsche, in starke Truppen (Rudel), sondern leben nur in Gesellschaft von drey, vier und fünf Stücken selten von zehn bis zwölf. Der Bock ist beständig um seine Gais, deren er eine, zwey, höchstens drey hat, lebt unter denselben, und seinen Jungen, wie ein Hausvater, und vertheidigt sie bis auf den Tod. Es besteht daher auch eine Rehgesellschaft nur aus einer Familie, die so lange in der schönsten Vertraulichkeit zusammen lebt, bis die Jungen wieder neue Familien errichten können. Im Sommer suchen sie den alten Standort wieder, den sie sich einmal zu ihrem Aufenthalte erwählt haben, wenn sie der harte Winter in niedrige dicke Laub- und Schwarzwälder getrieben hatte. Ehe sie sich niederlegen, scharren sie allezeit mit ihren Vorderläuften einen runden Platz, des Sommers um auf der frischen kühlen Erde zu liegen, und des Winters um den Schnee wegzubringen, der ihnen sonst die Haare naß und schmutzig machen würde.

Nah-

Nahrung *).

Es sind wie die Ziegen leckere Thiere. Ihrer Nahrung (Geäse) gehen sie gern des Abends und Morgens auf trocknen Wiesen, in jungen Gehegen und Holzschlägen nach, wo sie sich an den besten Kräutern und Gräsern, an dem Laub der Weiden und besonders der Pappeln erquicken. Der Bock tritt allezeit zuerst aus dem Holze, und kundschaftet die Gegend aus, ob es sicher ist, und die Ziege folgt ihm nach; hingegen wenn sie verjagt werden, oder aus Furcht fliehen, so geht sie voran, und er folgt nach, um sie erst in Sicherheit zu lassen. Die Berberis- und Brombeerstauden sind ihnen ein sehr angenehmes Futter und nächstdem das Genist (Ginster). Sie ziehen auch im Frühjahr, wenn das Getraide noch jung ist, zu Felde, und thun im Sommer den Waldeinwohnern auf ihren Hafer- Erbsen- und Linsenäckern, besonders aber in ihren Gemüßgärten, bey zu starker Hegung und Vermehrung großen Schaden, indem sie vorzüglich die Bohnenblätter so sehr lieben, daß sie bey aller ihrer natürlichen Schüchternheit und Furchtsamkeit durch die rauschendsten Verscheuchungsmittel nicht vertrieben werden können, und im Winter sind sie den Baumgärten durch das Benagen der jungen Obstbäume eben so nachtheilig. Da sie zu dieser Jahrszeit in Wäldern nur selten so viel genießbares Moos, Wasserkräuter und Gräser,

*) Die ausführliche Nahrung siehe in meiner Diana oder Gesellschaftsschrift zur Erweiterung und Berichtigung der Natur- Forst- und Jagdkunde. I. 65.

ser, Binsen, Kletten und Distelknospen, Weidenblätter Eicheln, Buchecker und dergleichen abgefallene Früchte finden, wodurch sie sich völlig sättigen könnten, so füllen sie ihren Magen mit Baumknospen, Baumrinden und jungen Zweigen, die ihnen oft unverdaulich sind. In der größten Hungersnoth hat man sie auch wohl gar ans Aas gehen sehen *). In harten Wintern bekommen sie Haferschütten aufgesteckt.

Den Durst können sie sich im Nothfall ohne Quelle durch Ableckung des Thaues und Regens von den Blättern und durch Schnee löschen.

Das Salz lieben sie, wie die Hirsche; suhlen sich aber nicht.

Fortpflanzung.

Der feurige, lustige Bock tritt vom Ende des Novembers bis zur Mitte des Jänners auf die Brunft, und

*) Daß die Fleischnahrung ihnen nicht ganz zuwider ist, kann ich mit einem zahmen jungen Reh beweisen, das ein benachbarter Jäger so gewöhnt hat, daß es am Tage ins Feld und im Wald geht, und wenn es hungert wieder kömmt. Dieß frißt gewöhnlich und am liebsten Brod, und säuft Milch. Trockenes Brod frißt es allein und säuft die Milch nach; in Milch eingeweichtes Brod aber läßt es stehen. Sein liebster Fraß sind die Eingeweide von wilden und zahmen Thieren, besonders Lunge und Leber. Es frißt aber auch ordentliches Fleisch roh und gekocht. Lederne Handschuhe und alles Lederwerk fressen die zahmen Rehe, so wie Hirsch- und Dammwildpret gern.

und da er, wenn er nicht von andern Weibchen, die ihrer Männchen beraubt sind, verführt wird, seinem einzigen Weibchen treu ist, und von keinem Nebenbuhler in dem ruhigen Besitz seiner Gattin gestöhrt wird, so brunftet er auch nicht so lange als der herumflatternde Edelhirsch, und also nur einen halben Monat. Er begattet sich gewöhnlich nur einmal des Jahrs, und nur die Schmalricke läßt sich zuweilen aus Geilheit im August von einem hitzigen jungen Bock, doch ohne Befruchtung, bespringen (beschlagen) *). In der Brunftzeit scheucht er

*) Noch neuerlich hat man mit Zuversicht behauptet, die Brunftzeit des Rehes sey im August und es trage also darnach 9 bis 11 Monate; allein nach meinen eigenen und den Erfahrungen so vieler Forstmänner, kann ich dieser Behauptung nicht beytreten. Aus dem Beweise, den man aus dem Wachsen und Abwerfen der Geweihe hernimmt, ergiebt sich wohl weiter nichts, als daß die Natur hier nicht den nämlichen Weg betritt, den sie beym Hirsch gewählt hat. Auch die einzelnen Beyspiele in Thiergärten beweisen das nicht, was sie beweisen sollen; denn hier verursacht das Futter und die halbe Zähmung solche Anomalien.

Den ganzen Herbst durch vom August 1796 an bis in den Januar 1797 habe ich durch Hülfe des Hrn. Förſters Bürger zu Tabarz von acht zu acht Tagen die Traggefäße der Rehe untersucht und erst in der Mitte des Decembers die Gänge derselben so schlüpfrig, erweitert und aufgeschwollen gefunden, daß die Brunftzeit heranzunahen schien. Den ersten Januar öffnete ich eins, das mit dem Bock gieng, wo entweder die Befruchtung im Augenblick geschehen oder doch die Brunft ganz nahe gewesen seyn mußte, denn es fanden sich alle Wege mit einem

re aus Eifersucht oder Schaam seine Jungen weg, und schreyt zuweilen dumpfig und abgebrochen, wovon ihm der Hals aufschwillt. Er geht auch alsdann gern in die Waldbäche und scharrt den Boden darinn auf, und die Haare werden ihm am Bauche von den beizenden Saamen schwarz. Die Rehziege trägt 5 1/2 Monat oder 21 Wochen, und setzt im May und Junius mehrentheils zwey Junge, ein Männchen und ein Weibchen, selten eins, noch seltner drey, an einen düstern einsamen Ort in Bergen oder in ein dichtes Gebüsch oder ins hohe Gras der Waldwiesen. Vier oder fünf Tage vorher, ehe sie setzt, sucht sie sich nach und nach von ihrem Gatten, ohne daß er es bemerkt, zu entfernen, den ersten Tag nur etliche Stunden, den andern länger und so fort, bis sie am letzten gar unsichtbar bleibt und ihre Jungen gebiert. Sie thut dieß wahrscheinlich deswegen, weil sie glaubt, der Vater würde seine Kinder auffressen, wie es zuweilen zu geschehen pflegt. Acht Tage bleibt sie also von ihm getrennt, alsdann aber sucht sie ihn wiederum in dem alten Stande auf und führt ihn freudig zu seinen Jungen. Diese blöken ihn, wie die jungen Lämmer, liebreich an, unterdeß ihm seine zärtliche Rieke allerhand Lieb-

einem gelblich weißen zähen Schleim angefüllt, die auch in der Mitte der Gebärmutter etwas geronnen schienen. Daß die Rehe die Brunft bis dahin verspart hatten, lag vielleicht in dem sehr kalten Winter und dem hohen Schnee, welcher den December über fiel, und wodurch bey ihnen also die Brunfthitze nicht so schnell wirkte. s. Meine Diana oder Geselischaftsschrift. I. 495.

Liebkosungen macht. Von der Stunde an trägt er nun wieder für sie und seine Jungen die größte Sorge. Diese muntern niedlichen Thierchen sind anfangs buntgefleckt, nämlich roth und weiß. Sie saugen vier Monate, laufen aber nach etlichen Tagen schon mit ihrer Mutter davon. Die gute Rieke liebt sie so sehr, daß sie bey dem geringsten Geschrey derselben blindlings herbey gelaufen kömmt, und oft einen Menschen, der sie betastet, ungescheut umrennt. Mann nennt die jungen Rehe auch Rehkälber, Rehkätzlein, Rehkützel, Rehzicklein, wenn die männlichen ein Jahr alt sind, Spießböcke, Spießer und die weiblichen, Schmalthiere, Schmalrehe, Schmalrieken. Man kann sie, obgleich mit vieler Mühe, zähmen und gewöhnen, daß sie, wie die Hunde, mit im Wald laufen. Sehr selten fallen ganz weiße Rehe *).

Krankheiten.

1) An eben der Knotenkrankheit, die die Hirsche zuweilen im Thüringerwald befällt, leiden auch die Rehe.

2) Die Engerlinge (s. Hirsch) sollen ihnen zuweilen bey zu sparsamer Nahrung, wenn der harte Winter bis in die Mitte des Frühlings dauert, den Magen durchfressen, und wenn sie sich im späten Frühjahr in einen

Klumpen

*) In dem Thiergarten zu Kopenhagen gab es sonst eine Menge weißer Hirsche, Damhirsche und Rehe.

Klumpen ballen, um zu ihrer Verwandlung ausgespieen zu werden, den Schlund und die Luftröhre verstopfen, daß sie elend sterben müssen.

3) In harten Wintern genießen sie viele Baumrinden und junge Zweige, welches unverdauliche Futter sich oft in ihrem Leibe in einem Klumpen zusammenwickelt, in ihren faltigen Magen wie eingeleimt festsetzt, und die Auszehrung verursacht, wenn es nicht durch die bald hervorkeimenden Frühlingsblätter der Birken- und Haselstauden ausgeführt wird. Und dieß ist die Ursach, warum oft bey tiefem und lange liegendem Schnee die ganze Wildbahn der Rehe ein Opfer des Todes wird.

4) Auch der Durchfall oder die Ruhr, die nach langem Hunger und zu viel genossenem jungen Laube und fettem Grase entsteht, streckt viele im Frühjahr todt darnieder.

5) Der häufig gefallene Mehlthau verursacht die Leberfäule. So 1780.

6) Sie werden auch blind. So fieng den 4ten Nov. 1798 ein Hühnerhund eins auf dem Tabarzer-Revier im Gothaischen, das ganz gut bey Leibe war, aber auf einem Auge ganz und auf dem andern fast ganz blind war.

Feinde.

Der jungen Rehe Feinde sind die Füchse, wilde Katzen und Wiesel (s. Wiesel), und der alten die

 Wölfe,

Wölfe, Luchse und Hunde; doch fängt der Fuchs im Winter, wenn der Schnee eine Ruft vom Froste hat, welche das Wild im Laufen hindert, auch alte Rehe und Böcke. Beym Anblick des grimmigen Wolfes und Luchses gerathen diese schüchterne Thiere in die größte Furcht und ergeben sich oft freywillig, dem Hunde aber entgehen sie mehrentheils durch List. Wenn sie sich nicht durch eine schnelle ununterbrochene Flucht retten können, so verwirren sie entweder seine Spur durch Seitensprünge oder drücken sich plötzlich auf die Erde nieder, lassen ihn über sich hinsetzen oder ruhig vorbey laufen.

Da das Reh ein reinlicheres Thier ist, als der Hirsch, so ist es auch mehr von Holzböcken (Acarus) und Läusen (Pediculus cervi) befreyt, als er. Die Bremsen (s. Hirsch), welche dem Hirsche ihre Eyer im September in die Haut und Nase legen, thun es auch dem Rehe. Die Keulen sind oft unter der Haut ganz durchwühlt. Man findet auch langgegliederte und Blasen-Bandwürmer in den Eingeweiden und am Netz.

Jagd.

Die Fährte (Tab. XXIV. Fig. 16. a) gehend oder trabend, b) flüchtig) der Rehe ist geschränkt und fast stets gezwungen; doch spalten sie auch ihre Klauen, wenn sie flüchtig sind, und setzen alsdann auch die Afterklauen ein. Die Hinterfährte ist allezeit kleiner, als die Vorderfährte, und der Bock macht seine Spur etwas stumpfer, als die Ziege, der Unterschied ist aber kaum merklich. Sie werden eben so, wie der

Hirsch

Hirsch gejagt, gepürschet, geklappert und im Garn gefangen. Noch ein besonderes Jagen ist das Rehblatten, wo der Jäger mit einem Stückchen Birkenschale oder mit einem Apfelblatt den zweystimmigen Ton der Ricke nachahmt, auf welchen betrügerischen Ruf der Bock wie ein Pfeil geflogen kömmt, aufs Blatt geschossen wird, und so den Todt der Liebe stirbt. (s. in der Einl. Jagd.)

Nutzen.

1) Das Wildpret dieser Thiere ist eine vortreffliche Speise, und man nützt es das ganze Jahr. Besonders delikat ist das der Kälber von zwölf bis achtzehn Monaten, und die Rehzunge.

2) Das Rehtalg wird wie das Hirschunschlitt benutzt und zuweilen noch jetzt in der Medicin gebraucht.

3) Die Haut wird roh gahr gemacht und zu Stühlen, Polstern und Satteldecken verbraucht. Die gemeinen Chineser tragen kurze Kamisöler davon, an welchen das Haar auswärts gekehrt ist. Zu Krasnojarsk braucht man sie so zu Reisepelzen. Die Tungusen und Büraten machen aus den Häuten der Rehköpfe, denen sie die Ohren und das junge Gehörn lassen, Jagdkappen. Die vornehmen Krasnojarskischen Tataren bedecken ihre Hütten und deren Thüren mit Rehfellen *).

*) Pallas Reisen III. 12. 127. 239. J. G. Gmelins Reise I. 380.

Die Louisianer wissen die Rehhäute sehr gut zuzubereiten, wozu sie besonders das Gehirn dieser Thiere als das vorzüglichste Material nützen. Es gehen viele davon nach Frankreich, und bekommen zu Niört den Namen von Gemsenfellen.

Bey langwierigen Krankheiten ist wider das Wundliegen ein Rehbocksfell das beste Mittel. Man nimm nämlich eine langhaarige Rehbockshaut, legt auf die rauhe Seite ein Tuch, welches man mit Hirschtalg bestreicht, und wickelt den Kranken nackend in dasselbe. Gegen das Drücken der Pferde an der Brust werden Stückchen rauhe Haut unter die Kummte u. s. w. gemacht.

Das weißgegerbte Leder ist feiner als das Hirschleder, und es verarbeitet es der Beutler, wenn es nicht von Engerlingen zu sehr durchlöchert ist, zu guten Beinkleidern, Handschuhen u. dergl.

4) Die Haare dienen zu Fütterung der Polster und Stühle, und sind theurer als die Hirschhaare, weil sie sich nicht so leicht zusammenballen.

5) Die Gehörne werden als Haaken in Landwohnungen angenagelt, von den Drechslern zu Tabacksstopfern und Pfeifenröhrchen gedreht, und von Messerschmidten zu Messerstielen gebraucht.

6) Diese Thiere sollen auch in Waldungen durch ihren Mist und Urin Anlaß zu Salpetererzeugungen geben *).

Scha-

*) Pallas Reise III. 407.

Schaden.

Das Reh stiftet eben den Schaden, den der Hirsch stiftet, und noch größern, da es sich in Waldungen im Winter von den jungen Pflanzen, und im Frühjahr vorzüglich von den Knospen der jungen Bäume und der Sträucher nährt, und auch in Gemüßgärten seine Nahrung sucht.

Irrthümer und Vorurtheile.

1) Die Begattungszeit soll im August fallen und der Bock nach der Brunfzeit das Gehörn abwerfen.

2) Das Gehörn nimmt nicht von dem Safte der Bäume, woran es gefegt ist, die Farbe an, sondern diese richtet sich nach der Farbe des Thiers.

3) Daß das Wildpret wider die Ruhr, die Leber gegen trübe Augen, die Galle gegen Sommerflecken, die Milz gegen die Kolik und der Koth gegen die gelbe Sucht u. s. w. helfe, gehört zu den Vorurtheilen der alten Aerzte und Jäger.

II. Mit Vorderzähnen in der obern Kinnlade.

Die siebente Gattung.

Schwein. Sus.

Kennzeichen.

In der obern Kinnlade sind (meist) vier gegen einander zugekehrte, und in der untern sechs hervorstehende Vorderzähne.

Eckzähne zwey oben und unten.

Der Rüssel ist muskulös und abgestutzt.

Statt der Haare sind steife Borsten da.

Mehrere Säugwarzen liegen an der Seite des Leibes bis zur Brust hin.

Der Magen ist einfach, und die Nahrung besteht aus dem Thier- und Pflanzenreiche, doch mehr aus letzterm.

Sie bringen viel Junge zur Welt, und diese pflanzen sich schon das zweyte Jahr fort.

Unter diese Gattung, welche in der Lebensart von den vorhergehenden gar merklich abweicht, sich in vielen Stücken

Stücken den Raubthieren nähert und durch den scharf abgestumpften, beweglichen Rüssel, der ihnen zu Ausgrabung ihrer Nahrungsmittel dient, gar sehr auszeichnet, rechnen wir nur eine Art.

(8) 12. Das gemeine Schwein.

Sus Scrofa. *Gmelin Lin.* I. 1. pag. 217. n. 1.

Kennzeichen der Art.

Vorn auf dem Rücken stehen steife Borsten, und der kurze Schwanz ist am Ende behaart; das wilde hat kurze etwas abgerundete Ohren und ist schwarz von Farbe; das zahme hat lange zugespitzte Ohren und ist meist weiß von Farbe.

Diese Art begreift das zahme und wilde Schwein unter sich. Der wilde Eber ist, aller Wahrscheinlichkeit nach, der Stammvater, und nur die Zähmung, eingeschränkte Lebensart und verschiedene Nahrung hat die kleinen Abweichungen seiner Abkömmlinge, der Hausschweine verursacht. Denn noch begatten sich zahme und wilde Schweine unter einander und zeugen fruchtbare Junge. Doch um diese Abweichungen gehörig zu bemerken, theilen wir diese Art in zwey Rassen ein, in die zahme und in die wilde.

a) Das zahme Schwein.

Namen, Schriften und Abbildungen.

Das männliche Geschlecht heißt: Eber, Zuchteber, Kempe, Matz, Bär, Hacksch, und das weibliche: Sau, Zuchtsau, Lose, Muhr. Das geschnittene Männchen wird Pork und das Weibchen Gelsen oder Mos, die verschnittene alte Sau aber Börgen genannt. Die Jungen nennt man Ferkel und wenn sie noch saugen Spanferkel.

Sus Scrofa domesticus. *Gmelin Lin.* l. c. β.

Cochon, Verrat et Cochon lait. *Buffon* hist. nat. V. 99. t. 16 et 17. f. 2. Ed. de Deuxp. I. T. 4. f. 1. 5. Uebers. v. Martini II. 35. Taf. 17. 19. Fig. 2.

Tame Hog. *Pennant* hist. of Quadr. I. 140. Meine Uebers. I. 132.

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 189.

Goeze's Fauna. III. 372.

Donndorfs zool. Beytr. I. 740. n. 1. β.

v. Schrebers Säugeth. V. Taf. 321.

Gestalt

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Das Schwein stammt wohl eigentlich aus Indien und ist von da in die ganze Welt verpflanzt worden *). In einigen Stücken ist es zwar durch das Klima und die Nahrung abgeartet, doch hat es noch allenthalben die wesentlichen Kennzeichen beybehalten.

In Thüringen werden ziemlich viele Schweine gezogen; und sie behaupten vor andern einen merklichen Vorzug.

Der Kopf ist lang gestreckt, endigt sich am Rüssel mit einem platten runden Knorpel, in dessen Mitte ein Knochen enthalten ist, durch welche die beyden Nasenlöcher laufen, und hängt auf die Erde herab. Die Backen sind breit und hager, so wie der ganze Kopf, an welchem der kurze, breite Hals mit seinem steifen Nacken eingezwengt ansitzt. Der hintere Theil der Hirnschale ist sehr erhaben. Der langgestreckte Rüssel ist mit einem steifen, durch zwey Muskeln beweglichen Knorpel versehen, der ihnen zum Wühlen beförderlich ist. In der obern Kinnlade stehen vier gegen einander zugekehrte und in der untern sechs etwas hervorstehende Vorderzähne. Die untern sind von ganz anderer Gestalt, als die obern, welche

*) Nach Amerika ist es aus Europa gekommen, und zum Theil wieder verwildert. In den Wäldern von Süd-Amerika findet man große Heerden solcher verwilderten Schweine; man nennt sie Warren.

welche anstatt breit und scharf zu seyn, lang, rund, um die Spitze stumpf sind, und mit den untersten fast einen rechten Winkel machen. Doch findet man auch zuweilen in der obern Kinnlade vier bis sechs und in der untern vier bis acht Schneidezähne, so daß ihre Anzahl entweder oben und unten gleich ist, oder wenn sie ungleich ist, allemal im untern Kiefer auf jeder Seite einer mehr steht als im obern. Der Mund ist zu beyden Seiten oben mit zwey kurzen, und unten mit zwey längern hervorragenden Eckzähnen (Hauzähnen, Hauern), bewaffnet. Sie sind beym Eber größer, als bey der Sau und dem Porkschweine, welchen sie kaum aus dem Munde hervorragen; beyde Geschlechter gehen mit diesen Waffen ihren Feinden trotzig entgegen. Mit den übrigen Backenzähnen, deren auf jeder Seite oben und unten sieben stehen, hat ihr Gebiß zusammen 42 bis 44 Zähne. Sie verlieren in ihrer Jugend keinen davon, wie die andern zahmen Hausthiere, sondern die ersten Zähne wachsen immer fort, daher man aus der Größe derselben, besonders der Waffenzähne, unter andern ihr Alter erkennen muß. Die Augen sind klein und liegen tief im Kopfe. Die Ohren ziemlich lang, breit, dick, vorwärts gerichtet und schlaff. Uebrigens ist ihre äußerliche Gestalt bekannt genug. Der Leib ist langgestreckt und dick; der Rücken ein wenig erhaben; das Kreuz schmal und spitzig *); die Seiten breit und lang; die Vorder-

*) Die Schweine mit breitem Rücken, welcher durch die zu stark gewölbten Rippen gebildet wird, liebt man nicht, weil sie weniger Speck ansetzen und den Käufer hintergehen.

Vorderbeine kurz, stark und gerade, die Hinterbeine aber länger, und schmalkeulig; der Schwanz dünn, kurz, büschlich und schlangelt sich gewöhnlich zirkelförmig, welche Krümmung man schon an den Ferkeln von sechs Wochen gewahr wird. Die Schweine wachsen bis ins fünfte und sechste Jahr, werden mit den Jahren immer größer und schwerer, und man hat sie durch gute Wartung und Futter oft zu einer Größe von sieben Fuß und drüber gezwungen.

Die Farbe ist bey den zahmen Schweinen meist weiß, doch giebt es auch schwarze, oder schwarz und weiße, auch rothe, oder roth und weiße, auch braune, und gelbe, und bey denen von vermischten Farben sieht man auch die Haut an den Stellen anders gefärbt, wo die Borsten von der übrigen Farbe abweichen. Der gewölbten Rücken ist mit hohen harten und steifen, die Seiten aber sind mit kurzen schwachen Borsten besetzt; die längsten und stärksten sind vier bis fünf Zoll lang und bilden gleichsam eine Mähne, die vom Kopf bis auf das Kreuz herab geht. Sie bestehen, da sie viel härter als die Haare und Wolle anderer Thiere sind, aus einer knorplichen Materie, die dem Horn ähnlich ist, und theilen sich am Ende alle in verschiedene Spitzen, wodurch sie ge-

spalten

gehen. Man glaubt nämlich der breite Rücken und die erhabenen Seiten wären mit Speck besetzt. Man nennt solche Schweine in hiesigen Gegenden Stifter, weil sie aus dem Stift Hildesheim stammen sollen. Die Böhmische Art liebt man bey uns auch nicht, weil sie zu kurz gebaut ist.

spalten werden können. Das Ende des Mauls, die Kopfseiten, die Gegend um die Ohren, die Kehle, der Bauch und Schwanz haben hingegen sehr wenig Borsten, und sind fast nackend. Der Schwanz ist am Ende langhaarig. Unter dem Halse haben einige zwey Warzen, oder Anhängsel wie die Ziegen hangend; man kauft diese sehr gern und hält sie, doch ohne Grund, für die besten.

So wie bey allen zahmen Thieren, also giebt es auch bey dem Schwein Nationalrassen. Für uns sind noch besonders merkwürdig: 1) Die rothgelben Ungarischen Schweine; 2) die kleinen stachelhärigen schwarzen in Böhmen, die man wild in Gärten hielt, und dann, statt zu schlachten, schießt, damit sie einigermaßen den Geschmack des wilden Schweins erhalten, und 3) das einhufige zahme Schwein, welches eine ganz eigene Varietät ist.

Zergliederung.

Sonst glaubte man, daß man die Menschen-Anatomie am Schweine studieren könne, weil wir in Rücksicht des innern Baues ganz mit diesen Thieren übereinstimmten. Allein die Gleichheit ist nicht so groß, als man sie gemacht hat. s. Lichtenbergs und Voigts Magazin für das Neueste aus der Physik rc. VI. 1. S. 3.

Eine Menge Eingeweidewürmer hausen in den Schweinen. s. unten.

Merkwürdige Eigenschaften.

Der Geruch dieser Thiere übertrifft ihren Geschmack, ihr Gehör und Gefühl. Ihr Rüssel ist ein sehr brauchbares Instrument für sie; sie besitzen sehr viele Stärke darinn und können geschickt damit in der Erde wühlen. In ihren übrigen Handlungen aber zeigen sie die größte Trägheit und Ungeschicklichkeit, indem sie keine Geschmeidigkeit in Gliedern, einen gezwungenen und steifen Gang und eine fast gänzliche Unbeweglichkeit im Rücken und in den Lenden haben. Ob sie gleich unter allen Säugethieren die wenigsten Fähigkeiten zu besitzen scheinen, und daher einen großen Eigensinn haben, so hat man sie doch schon tanzen gesehen, und in England und Deutschland hat es wohl schon Leute gegeben, die sie gelehrt haben allerhand Kunststücke machen, z. B. sich todt stellen, zählen u. s. w. Der ganze Umfang ihrer Triebe scheint sich übrigens bloß auf eine wüthende Brunst und unmäßige Freßbegierde einzuschränken, daher sie auch oft ihre eigenen Jungen anfallen. Diese Gierigkeit aber scheint von dem dringenden Bedürfniß, ihren Magen stets gefüllt zu haben, und ihr unreinlicher und gleichgültiger Appetit von ihrem stumpfen Geschmack und Gefühle abzuhängen. Nur durch lange Uebung lernen sie ihre Wohnung, wenn sie von der Weide zurückkommen, wiederfinden. Sie lieben die Unreinigkeit gar sehr, und sich in Morästen und Pfützen herum zu wälzen, ist ihnen wegen ihrer hitzigen Natur Wollust und — Nothwendigkeit zur Vertilgung ihres häufigen Ungeziefers.

Ihre

Ihre Stimme ist ein Grunzen, und bey der Beleidigung, Fesselung, Todesnoth, und wenn Gewitter und starke Platzregen sie auf der Weide überfallen, ein hochtönendes gräßliches Geschrey. Wenn unter der Heerde ein Schwein diese Töne angiebt, so stimmen die übrigen alle sogleich zu einem Concert mit ein, und eilen einander zu Hülfe. Der Eber grunzt nicht so laut als die Sau.

Sie können ein Alter von zwanzig Jahren erreichen.

Aufenthalt.

Alle Zuchtschweine verlangen einen trockenen, warmen, geräumigen und reinen Stall (Koben), den man wegen ihres übelriechenden Mistes an einen abgelegenen Ort des Hofes bauen muß, weil dieser Geruch dem Menschen unangenehm ist; ja schädlich werden kann. Besonders nöthig ist es, daß man ihn von den Pferdeställen entfernt anlegt, da das Roß diesen Geruch und das Grunzen der Schweine noch weniger vertragen kann, als der Mensch, und oft davon krank werden soll. So unreinlich diese Thiere selbst auch sind, so verlangen sie doch einen reinlichen Wohnplatz, welcher wenigstens alle acht Tage zweymal frisch ausgestreuet werden muß, weil sie sonst weder gedeihen noch fett werden. Auch dürfen Eber und Sau nicht in einem Koben beysammen wohnen, weil ersterer sich zu sehr entkräften, unzeitiges Ferkeln der letztern verursachen, oder die Jungen fressen könnte.

Nah-

Nahrung.

Diese Thiere besitzen eine so erstaunende Freßbegierde, daß sie aus allen Reichen der Natur Nahrung zu sich nehmen, und sogar den Auswurf anderer Thiere verzehren. Da sie im Frühjahr auf unbebaute Aecker, im Sommer auf wüste Haiden und Anger, im Herbst in die Getraidestoppeln von einem Schweinehirten getrieben werden, so fressen sie alles, was ihnen auf dem Wege aufstößt, todte Thiere, Koth, Obst, Korner, Kräuter, Wurzeln; und lieben vorzüglich sumpfige Oerter, wo Linsen, Rohr und andere Wasserpflanzen wachsen, deren Wurzeln ihnen sehr angenehm schmecken müssen. Wie der Ritter von Linne' beobachtet hat, so fressen sie 72 Arten Gewächse, und rühren 171 nicht an. Man kann sie wirklich unter die fleischfressenden Thiere zählen, da sie nicht allein Aas verzehren, sondern auch oft ihre Jungen selbst fressen, die flachvergrabnen Leichen ausgraben, und selbst kleine unwehrsame Kinder anfallen; letzteres thun vorzüglich die hungrigen saugenden Sauen. Wegen ihres feinen Geruchs wittern sie alle süßen Wurzeln unter der Erde und graben sie aus, so wie sie auch nach den Engerlingen, Regenwürmern und Feldmäusen wühlen. Dieser Fähigkeit halber hat man sie auch in manchen Ländern wie die Hunde gewöhnt, die Trüffeln aufzusuchen. In den Gegenden, wo Eichen- und Buchwälder sind (Eckerich ist), werden sie in dieselben, von der Mitte des Septembers bis in die Mitte des Novembers getrieben. Hier erhalten sie die beste und gesündeste Mast, sonderlich wenn der flüßige Speck, der aus dieser Kost entsteht, durch eine kurze

Gerstenfütterung zu Hause noch etwas mehr Derbheit erhält. Damit sie bey dieser Weide den Wurzeln der Bäume und Stauden durch ihr Wühlen nicht schaden mögen; so ist es manchen Orten gebräuchlich, ihnen eine Sehne am Rüssel zu zerschneiden, oder einen Ring in die Nase zu legen. Vor Thau, Reif, Schnee und Regen müssen sie sehr in Acht genommen werden.

Die Hausmast derselben besteht vorzüglich in den Abfällen von Mehl, geschrotenen Getraide, Trebern, Spülich, gekochten Möhren, Kürbissen, Rüben und Kartoffeln, und man sieht daher leicht, daß denjenigen Leuten, die solche Abgänge und Fütterung haben, die Mästung dieser Thiere vorzüglich vortheilhaft seyn muß. Ueberhaupt ist zu bemerken, daß das Schwein immer den Trank und solche Speisen liebt, die saftig, oder doch durch warmes Wasser saftig gemacht worden sind. Die Knollengewächse dürfen ihnen nicht zu warm gegeben, sondern erst nach zwölf Stunden, und gut gequetscht werden. Die stärkste und kürzeste Mastfütterung sind Erbsen, wenn man sie im Ueberfluß hat, oder, weil sie sich nicht weich kochen, nicht in der Küche nutzen kann. Sie werden mit heißem Wasser begossen, und bleiben so lange stehen, bis sie aufgequollen sind, dann werden sie den Mastschweinen unter ihr Getränke nach und nach gegeben. Mit acht bis zehn Metzen kann man in kurzer Zeit das größte Schwein fett machen. Den besten und wohlschmeckendsten Speck giebt die Roggenmast, wenn dieß Getraide mit gutem Wasser, oder mit Molken erweicht wird. Wenn man auf wilde Kastanien kochendes Wasser schüttet, um ihnen die Bitterkeit zu benehmen,

so

sind sie ebenfalls ein vortreffliches Mastfutter. Man hat auch jetzt in unsern Gegenden angefangen nach dem Muster der Engländer die Kleemast auszuüben, allein viele versichern, daß bey dieser Kost die Schweine nicht nur mit einem beständigen Durchfall geplagt würden, sondern auch der Speck eine üble Farbe bekäme, nicht lange dauerte und den guten gewöhnlichen Geschmack nicht hätte. Sie damit im Sommer groß zu füttern und ihnen dann im Herbst eine derbe Mast zu geben, wäre noch das zweckmäßigste *). Vor dem Bilsenkraute und den Pfefferkörnern muß man das Futter sichern, weil ihnen beydes Gift ist. Auch zu heiße und zu sehr gesalzene Brühe, z. B. von gesottenen Fischen, ist ihnen tödtlich.

Fortpflanzung.

Jeder Hauswirth muß die Anzahl der Schweine, die er hält, nach der Gegend, in welcher er wohnt, und nach

*) Ein geschickter Oekonome in unserer Gegend rühmt folgende Kleefütterung für die Schweine. Im Sommer füttert er den Klee grün, und zwar mit untermischter Fütterung von dem Abgang in der Küche und von Kleyen. Für den Herbst und Winter aber mäht er im Sommer solchen Klee, der noch nicht blüht, bringt ihn nach Hause auf die Futterbank, schneidet ihn klein, streut ihn auf den Boden, daß er welk und nach und nach trokken wird, wodurch er also seine Kräfte nicht verliert. Diesen getrockneten Klee brühet er alsdann mit heißem Wasser auf, vermischt ihn mit Gerstenschrot und versichert, daß er besser füttere als Kartoffeln oder Rüben.

nach den Nahrungsmitteln, die er ihnen mit Vortheil geben kann, bestimmen. Für Gutsbesitzer, Müller, Becker, Bierbrauer, Brandweinbrenner, Stärkfabrikanten, und für diejenigen Landleute, die Eichel- und Buchmast, oder sonst genugsamen Abfall von Getraide, Milchwerk, Gartengewächsen, Obst, Rüben, Kartoffeln rc. haben, ist die Schweinezucht sehr rathsam.

Man rechnet auf einen Eber zehn bis zwölf Sauen. Zu einem guten Zuchteber wird erfordert, daß er breit, kurz, dick und untersetzt sey, einen kurzen stumpfen Rüssel, kleine feurige Augen, große und herabhängende Ohren, einen langgestreckten und dicken Hals, schmächtigen Bauch, schmalen Rücken, kurze und starke Schenkel, breite Keulen, viele Haare und wo möglich schwarze Borsten habe, weil man bemerkt hat, daß die weißen Schweine schwächer sind. Eine gute Zuchtsau aber muß langgestreckt und kurzbeinig seyn, einen spitzigen Kopf, lange Seiten, einen dicken und breiten Bauch, wenigstens zwölf lange Zitzen (Späne) haben, und von einem fruchtbaren Stamme seyn.

Die Schweine sind schon im achten Monate mannbar; man läßt aber den Eber sich nicht eher als nach einem anderthalbjährigen Alter begatten, und die Sau erst im zweyten Jahre (hauen). Die beste Zeit die Muttersau belegen zu lassen, ist der Oktober und März; ob es gleich gebräuchlicher ist, sie vom September bis April zukommen zu lassen.

Da der Eber für sich nicht sehr hitzig, die Sau aber desto geiler ist, so wird er vorzüglich durch ihre

Reizun-

Reizungen in heftige Brunst gesetzt, und sie geht ihm auch nach, wenn sie schon trächtig ist. Mehrentheils bewirkt die erste Begattung sogleich die gehörige Befruchtung. Nach sieben Jahren sind beyde zur Zucht untüchtig, ob sie gleich ihre Zeugungskraft bis ins funfzehnte behalten. Die Mutter ist ohngefähr vier Monate dick, und man will bemerkt haben, daß eine einfarbige funfzehn, und eine gefleckte achtzehn Wochen trage. Sie wirft (ferkelt) unter allen Säugethieren die mehresten, nämlich 4 bis 24 Junge, hegt schlechte Sorgfalt für sie, indem sie dieselben auch sogar, ohne ein gehöriges Lager zu machen, hinlegt. Sie wird gleich nach dem Werfen wieder hitzig (braußig), und man kann ihr daher mit Vortheil den Eber des Jahrs zweymal zulassen. Wenn man sie um Martini belegen läßt, so fallen die Ferkel gegen den April in eine gelinde Jahrszeit. Will man sie aber in einem Jahre zweymal zur Zucht brauchen, so kann man zur ersten Begattung das Ende des Augusts wählen, so kommen die Junge im Jänner; hierauf folgt die zweyte Begattung, und die Junge erscheinen in der Erndtezeit. Wenn die Junge drey Wochen alt sind, so läßt man sie mit der Mutter auf die Weide gehen, damit sie Bewegung haben, und sich gewöhnen ihr Futter zu suchen. Sie dürfen nicht über sechs Wochen saugen, sondern (die Absetzferkel) müssen alsdann mit weicher Kost, als Abgängen von Milch, Mehl und Speisen erhalten werden, so auch, wenn die Mutter gleich nach dem Ferkeln stirbt. Von dem ersten Wurf, den die junge Sau thut, wählt man aus bekannten Ursachen keine Junge zu Zuchtschweinen, und keiner, weder

der jungen noch alten, läßt man mehr als acht durch ihre Milch nähren, weil sie sonst zu sehr abgemattet wird, und mehrere Junge nicht gedeihen können. Man schlachtet lieber die übrigen als Spanferkel nach vierzehn Tagen, oder verkauft sie. Sie sind, wenn sie gebohren werden, meistentheils weiß, da sie sich aber nachher immer im Kothe wälzen, so verändert sich ihre Farbe und wird schmutzig braun oder grau.

Vom zweyten bis zum sechsten Monate pflegt man sie zu beschneiden, und zwar, entweder im Frühjahr oder im Herbste, um der Gefahr, die entweder aus zu großer Hitze oder Kälte nach dieser Operation entstehen könnte, vorzubeugen. Auch die ausgedienten Alten beschneidet man in unsern Gegenden und mästet sie; ob man gleich diese Verstümmelung in andern Ländern an Alten und Jungen für unnöthig hält. Die Mästung gedeiht aber in der That beschnitten besser, weil sie sonst zu oft hitzig werden und dann zu jener Zeit nicht zunehmen; bey dem Eber das Fleisch auch seinen unangenehmen Geschmack behält.

Die Jungen werden gewöhnlich nur ein Jahr alt; man treibt sie im Sommer mit auf die Weide, steckt sie im Herbst, weil zu dieser Jahrszeit Futter im Ueberfluß da ist, und sie durch die Ausdünstung viel weniger, als im heißen Sommer verlieren, ein, und mästet sie acht bis zwölf Wochen, dann sind sie, wenn sie anders von guter Art waren, zum Schlachten tüchtig.

Den jungen Eber, den man zur Zucht ausgewählt hat, muß man in seiner Jugend von den Saumüttern absondern, damit er sich nicht schwäche. Eben so müssen ihm

ihm die Hauzähne mit einer Zange abgebrochen werden, damit er keinen Schaden verursache.

Es fallen bey den Schweinen vierlerley Mißgeburten aus z. B. mit Elephantenrüsseln, mit acht Beinen u. s. w *).

Krankheiten **).

Diese Thiere sind vielen Krankheiten ausgesetzt, besonders werden sie leicht krätzig und lausig, welche Uebel man durch die Reinigung und öfteres Baden verhüten kann.

1) Die Seuche entdeckt sich durch wäßrige Augen, und Kopfhängen nach der Seite, Mattigkeit und Abneigung zum Fressen, und entsteht vom Genuß vieles schlechten Futters besonders auf dem Weideplätzen, wenn Mehlthau gefallen ist. Man macht einen sehr guten warmen Mehltrank, schüttet 1/2 Pfund graues klargemachtes Leberkraut, ein Stück rohen Ocker, eines Eyes groß, ein Loth pulverisirten Salpeter dazu, läßt das Thier hungern, bis es davon frißt; thut dieß etlichemal, bis es wieder Appetit bekömmt; mischt unter alles Futter eine Zeitlang Leberkraut und etwas Salpeter, und das Schwein geneset mehrentheils.

*) Goeze's Fauna a. a. O. S. 383.

**) s. der Thierarzt bey den Kranheiten der Schweine nebst einen Anhang von den Krankheiten der Bienen. Leipzig 1797.

2) Die Bräune (Feuer), welche eine Entzündung des Rachens und Halses ist, durch plötzliche Erkaltung oder Mangel des Saufens bey großer Hitze entstehen soll, und an der schwarzbraunen Zunge, erschwertem Schlucken und Athemholen kennbar ist, wird oft glücklich durch den kühlenden Saft der Hauswurz (Sempervivum tectorum L.) mit dem Futter vermischt, gehoben. Da es aber oft schleunige Hülfe erfordert, so braucht man lieber wiederholtes Aderlassen, und einen warmen Breyumschlag um den Hals von Leinsaamen, Pappelkraut und Kamillen in Wasser gekocht; so dann kocht man Leinsaamen in Wasser und Milch, seiht es durch und sprützt es laulich warm dem Schwein mit einer Sprütze in den Hals. Sobald es schlucken kann, bringt man ihm häufig Salpeter bey.

3) Der Spaat und die Verrenktheit der Glieder, wo sie besonders den Hintertheil nicht gehörig führen können, verhindert man, wenn man die Muttersau nicht im kalten Winter ferkeln läßt, die jungen Schweine warm und nicht zu lange eingesperrt hält. Wenn bey dieser Krankheit, die man auch den Hinterbrand, das Brandblut nennt, sich im Munde, an der Zunge und im Halse kleine Bläschen finden, und die Borsten, wenn man sie auszieht, blutig sind, so giebt man ihnen alle Morgen eine Pille von einem halben Loth Antimonium, einem halben Quentchen Schwefel und einem halben Quentchen Kampfer mit ein wenig Mehl und Honig ein.

4) Der Zungenkrebs richtet auch oft große Niederlagen unter den Schweinen an (s. Ochs. S. 337).

5) Der

5) Der Durchfall, der von schlechtem Futter entsteht, wird dadurch gehoben, daß man in jedes Futter eine Hand voll klein geschnittene Tormentilwurzel thut.

6) Die Finnen (oder Franzosen) sind nach neuern Entdeckungen die Behältnisse für unbewafnete Augen unsichtbarer Würmer (Blasenwürmer*) und das Fleisch solcher Schweine ist so schädlich nicht, als man gewöhnlich sich einbildet. Als ein bewährtes Verwahrungsmittel gegen dieselben führt man an, daß jedes Stück gleich anfänglich bey der Mastung des Morgens nüchtern 1/2 Loth Spießglas mit etwas saurer Milch empfange, und daß man dieses nach 14 Tagen noch einmal wiederhole. Das beste Mittel soll seyn: Man nehme ein Nösel Kümmel, ein Nösel Salz, ein Nösel durchgesiebte Buchenasche, menge dieß unter einander und gebe täglich einem Schweine soviel man mit fünf Fingern greifen kann in das Getränke, davon wird das Schwein gereinigt.

7) Die Gall- oder Schwindsucht haben die Schweine, wenn sie abzehren und mager werden. Ein Loth Antimonium und 1/2 Loth venetianische Seife in Wasser aufgelößt und alle Tage eingegeben, soll diese Krankheit allzeit heben. Zuweilen werden aber auch die Schweine mager und bekommen einen trockenen

*) s. Goeze neueste Entdeckung: daß die Finnen im Schweinefleisch wahre Blasenwürmer sind. Halle 1784 m. e. Kupfert.

Husten, wenn sie Durst leiden müssen. Dieser Husten läßt sich durch Molken sehr leicht stillen.

8) Das Verfangen geschieht, wenn sie sich überfressen oder übersaufen. Es werden ihnen alsdann die Ohren kalt und die Freßlust verliert sich. Man schneidet ihnen in die Ohren, daß sie bluten, und giebt ihnen etwas Bergöhl oder Krummholzöhl ein.

9) Wenn sie die Pocken oder den Ausschlag bekommen, so braucht man zerstoßnes Spießglas mit etwas Schießpulver oder mit Senf, Ofenruß und Gerstenmehl, welches man ihnen auf die Zunge streut.

10) Sie bekommen auch leicht Beulen, und harte Geschwulste an manchen Gliedern. Das beste Mittel ist, dieselben, wenn sie weich sind, zu öffnen, den Unrath rein heraus zu drücken, und den Ort mit Talg und Theer zu beschmieren.

Feinde.

Der grimmige Wolf liebt das Fleisch der jungen Schweine gar sehr, und raubt sie also in den Gegenden, wo er zu Hause ist, von der Weide, und wo er kann, auch aus den Ställen.

Junge Schweine und Triebschweine werden von der großen und breiten Schweinslaus (Pediculus Suis. Lin.) geplagt. Bey den größern Schweinen verliehrt sie sich bey gutem Futter von selbst, und bey jungen kann man sie durch Waschung mit Holzlauge, oder mit

mit Wasser, worin schwarzer Taback abgekocht ist, ver-
tilgen.

Wenn sie beym Wühlen in der Erde eine Maul-
wurfsgrille (Gryllus Gryllotalpa L.) verschlucken,
so zerkratzt sie ihnen den Magen und die Eingeweide,
und sie sterben an der Epilepsie. Eben dieß erfolgt, wenn
sie einen Molch (Lacerta Salamandra L.) verschlun-
gen haben.

Es befinden sich auch viele Eingeweidewür-
mer in ihnen. In der Leber haußen Egelwürmer
und große Blasenwürmer (Hydatigena orbicula-
laris), letztre auch im Netze. In den Därmen findet
man oft ganze Bündel Zwirnwürmer (Gordius),
und besonders den großen Kratzerwurm (Echi-
norynchos Gigas); auch Haarwürmer (Trichoce-
phalus Suis), Rundwürmer (Ascaris suum) und
Fadenwürmer (Asc. filiformis). Den Finnen-
wurm (s. Krankheiten), welches eine Art von dicht
zusammengewickelten Bandwurm (Taenia Finna)
mit Saugblasen und Haakenkranz ist, findet man im
Fleisch, und besonders unter der Zunge. Die Gestalt
ist wie perlenartige Drüsen.

Nutzen.

1) Der ökonomische Nutzen dieses Thieres ist be-
kannt genug, da beynahe keine Haushaltung mehr ohne
dasselbe bestehen kann; wiewohl der häufige Genuß des
Flei-

Fleisches eben nicht zu empfehlen ist *). Wenn das Mastschwein in seinem engen Koben allein, wie es ohnehin geschieht, ohne große Bewegung liegt, so gelangt es in kurzer Zeit zu einer außerordentlichen Fettigkeit. Man hat daher verschnittene Sauen geschlachtet, die sechs bis neun Centner wogen, deren Speck fast zu einer Dicke von einem Fuß aufgewachsen war, und in welchen die Mäuse, da solche Schweine beständig ohne aufzustehen an ihrem Troge liegen, und in dem fetten Fleisch keine Empfindung haben, sich eingefressen, ja sogar genistet hatten **). Man mästet und schlachtet aber gewöhnlich die Schweine, ehe sie ein Jahr alt sind; freylich sieht man hierbey nicht auf vielen und dicken Speck, sondern nur auf gutes Fleisch und schmackhafte Schinken. Zum Räuchern wählt man besonders gern den Speck der Müller- Becker- und Gerstenmast, da derjenige von der Brandeweinsmast thranig, triefend, gelb und übelschmeckend ist. Die Englischen, Pommerschen und Mainzischen Schinken sind bekannt genug. Aus den jungen Ferkeln macht man eine besondre Delikatesse.

2) Daß

*) Die Mahomedaner dürfen dieses Thier nicht berühren, geschweige essen. Aus dieser Ursache sollen die Chineser sich nicht haben entschließen können, den mahomedanischen Glauben anzunehmen.

**) Der Graf von Büffon führt ein Englisches Schwein an, das 850 Pfund gewogen; und zu Ludwigsburg war 1775 ein 2 1/4 jähriges Schwein, das 884 Pfund wog, 9 Fuß 4 Zoll lang, und 4 Fuß 5 Zoll hoch war.

2) Daß man übrigens vom Schweine fast alles nutzen kann, weiß jedermann. Fleisch, Blut, Schmeer, Eingeweide, alles wird von Menschen gespeißt. Das Schweineschmalz braucht man außer zur Speise zu allerley Pomaden, als Wagenschmier, und um Pressen und andere Instrumente und Maschinen einzuschmieren. Ja der Arzt und Wundarzt weiß verschiedene Theile von ihnen zu Arzeneyen, und besonders ihr Schmalz zu Salben zu gebrauchen. Ein Pfund desselben mit einem Viertelpfund reinen Wachs in einem glaßirten Topf zusammen geschmolzen, ist eine gute Salbe für aufgesprungene Lippen und Hände.

3) Die Schweinsgalle ist ein wirksames Mittel wider die oft gefährlichen Dornstiche und wider alle Wunden; man hebt sie daher gern durchgeseihet in einem Glase auf.

4) Buchbinder, Sattler, Riemer und Siebmacher verlangen die gegerbte Schweinshaut; und mit den Haaren dient sie zu Decken vor die Stubenthüren u. s. w.

5) Die Borsten werden zu Bürsten, Pinseln, Kehrbesen, zu beweglichen Stielen bey künstlichen Blumen von den Putzmachern verarbeitet, und der Schuhmacher braucht sie an seinen Schuhdräthen statt der Nadeln.

6) Die Blase braucht man zu Tabacksbeuteln, um Flaschen zu verbinden, wie die Eingeweide um Würste hinein zu füllen, und zu Ballons.

7) Die

7) Die Zähne dienen zum Poliren, und man giebt sie auch den zahnenden Kindern in den Mund, um durch das Draufbeißen das Durchbrechen der Zähne zu befördern.

8) Der hitzige Dünger thut seine gute Wirkung in einem festen und nassen Boden und ist sonderlich bey Hopfenpflanzungen und dem Hanfbau der beste. Auch soll ein Guß von Schweinemist ein gutes Heilungsmittel für Pflanzen seyn, die der Frost getroffen.

In England werden seit einigen Jahren manche Tücher mit warm gemachten Menschenharn und diesem Mist gewalken, und diese Walke hält man bis jetzt noch in England geheim.

9) Daß einige Gegenden Deutschlands und auch Thüringens durch Verschickung der Schinken, Würste und des Specks viel Geld gewinnen, und daß den Seefahrern dieses geräucherte und eingesalzene Fleisch unumgänglich nöthig ist, erhöhet den Verdienst dieses Thiers noch mehr. Allein es macht sich auch in andrer Rücksicht gar sehr verdient. Selbst das bloße Wühlen im festen, filzigen Boden ist nicht immer unnütz, zu geschweigen, daß dadurch viele noch unvollkommene, nagende, und andere nach ihrer vollkommenen Entwickelung dem Pflanzenreich schädlich werdende Insekten getödtet werden.

In Ungarn treibt man um die Heuschrecken zu vertilgen viele hundert Schweine auf die Felder, und bey uns treibt man sie im Herbst zur Ausrottung der Feldmäuse in die Haferstopfeln. Hier wühlen sie

nicht

nicht nur die Nester dieser Mäuse auf um den eingetragenen Hafer zu verzehren, sondern fressen auch die Maus, die sie antreffen, und zwar zuerst.

10) Wegen ihres feinen Geruchs kann man sie zu Aufsuchung der Trüffeln abrichten.

11) Durch ihre Freßbegierde reinigen sie die Luft von den Pestdünsten gestorbener Thiere, abgestandener Fische und andern Aeses.

Schaden.

Die hungrigen säugenden Sauen haben oft kleine Kinder gefressen.

Von Gärten und Wiesen müssen diese Thiere abgehalten werden, weil sie dieselben durch ihr Wühlen nach Wurzeln, Insektenlarven und Würmern ruiniren.

Die Krebse muß man von ihnen entfernen, sonst sterben sie. Wenn man mit einem Kober voll Krebse durch eine Heerde Schweine geht, so bekommen sie gleich Verzuckungen und sterben.

Zu den alten Vorurtheilen kann man' rechnen, daß man sonst frische Schweinsbrühe, Mist, Gehörknochen, Zähnen, Geilen und andere Theile in der Medicin brauchte.

b) Das

b) Das wilde Schwein.

(Taf. IV. Fig. 2.)

Namen, Schriften, und Abbildungen.

Schwarzwild, Schwarzwildpret; sonst wilde Sau; das männliche Geschlecht Keuler und das weibliche Bache. So wie der Hirsch edel heißt, so wird das wilde Schwein seines Muthes und seiner Stärke wegen ritterliches Thier genannt.

Sus Scrofa ferus. *Gmelin Lin.* l. c. α).

Sanglier et Marcassin. *Buffon* hist. nat. V. 99. t. 14. 17. f. 1. Ed. de Deuxp. I. T. V. f. 1. 2. Uebers. von Martini II. 35. Taf. 18. F. 1. Taf. 19. F. 1.

Wild Hog. *Pennant* l. c.

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 189.

v. Mellins Anweisung zu Anl. der Wildbahnen. 172. m. e. Fig. 178. m. e. Fig. u. Fährten.

Goeze's Fauna. III. 394.

Donndorfs zool. Beytr. a. a. O. α).

Ridingers jagdb. Thiere Taf. 6.

Gestalt

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Diese Thiere, die in allen Welttheilen, die kältesten Zonen ausgenommen, verbreitet sind, unterscheiden sich vorzüglich von den zahmen Schweinen durch ihre schwarze, grau- oder bräunlich schwarze Farbe, woher eben dieser weidmännische Ausdruck Schwarzwildpret stammt, durch den längern Kopf, gröbern Rüßel (Gebreche, Wurf), mehr gebogenen Vorkopf, durch die vier größern Eckzähne, welche sie mit auf die Welt bringen, wovon die obern das Gewerft, Gewehr und die untern die Hauer, Haderer heißen, durch die kürzern, rundern, mehr aufrecht stehenden Ohren, stärkere Beine (Läufte), entferntere Klauen, steifere Borsten, den kürzern und fast gerade herunter hängenden Schwanz (Pürzel, auch Krückel). Durch ihre Waffen, die zwey großen krummen, scharfen Zähne in jeder Kinnlade, wovon die untern den Rüßel fletschend aufsperren, bekommen sie ein fürchterliches Ansehen. Diese untern Zähne besonders wachsen mit dem zunehmenden Alter immer fort, ragen im vierten Jahre drey Finger breit über das Gewerft hervor, und werden im sechsten Jahre gelblich, so daß nur die Spitze weiß bleibt. Der Eber (Keuler) haut damit nach der Seite zu beständig über sich, und einem liegenden Menschen kann er daher nicht leicht großen Schaden zufügen; die Sau (Bache) aber, die keine hauenden Zähne, sondern nur kurze Haaken hat, haut mehr unter sich, reißet, beißet und wird daher auch dem Liegenden furchtbar. Der Keuler wetzet sie durch das Anstreichen an den obern so scharf, wie ein Messer.

 Wenn

Wenn er aber erst sieben Jahr erreicht hat, so kann er mit denselben keinen großen Schaden mehr verursachen, denn alsdann sind ihm die Spitzen halbmondförmig einwärts nach den Augen zu gewachsen, und verbieten ihm den schädlichen Gebrauch derselben.

Obgleich die mehresten Thiere dieser Art eine schwärzliche Gestalt haben, durch die schwarzen, oben in eine graue oder röthliche Spitze sich endigenden Borsten (Federn), welche die Ohren, den Schwanz und die Beine ganz schwarz, den übrigen Leib aber rußschwarz machen, so giebt es doch auch Verschiedenheiten, und es werden graue, weiße und halb schwarz und halb weißgefärbte unter ihnen gefunden. Unter diesen Borsten, die besonders auf dem Rückgrat weg sehr stark und lang sind, befindet sich eine Lage kurzer Haare, die fein, wollig und grau ist, im Winter sehr dicht wird, ihnen als ein Winterpelz sehr nützlich ist, und unsern zahmen Schweinen als entbehrlich meistens fehlt. Diese Wollenlage verwandeln die alten Keuler, wenn sie sich in der Brunstzeit in ihren harten Kämpfen an den Vorderschultern (Blättern), und auf dem Rücken über den Keulen verwundet haben, durch das Reiben an harzigen Fichten und Kiefern in einen dicken Panzer (Harnisch), an welchem Kugeln und Spieße abprellen. Solche Schweine bekommen auch den eigenen Namen Panzer- oder Harnischschweine. Im Alter färben sich Stirn, Rüßel und Schultern grau.

Sie leben 20 bis 25 Jahre.

Ihre Stimme, die sie besonders im Kampfe hören lassen, ist so wie ihre übrige Gestalt, Eigenschaften und

Betra-

Betragen den Hausschweinen ziemlich gleich, nur daß sie dieselben noch in der Größe übertreffen, und einen weit schärfern Geruch (Witterung) und das feinste Gehör haben *). Ein ausgewachsenes Schwein ist fünf Fuß vier Zoll lang, und drey Fuß zwey Zoll hoch **), doch macht die häufige und gute Nahrung bey diesem gefräßigen Thiere, daß es oft noch eine ansehnlichere Größe erreicht und zwey bis vierhundert Pfund wiegt.

Der Keuler macht sich von der Bache von weiten durch die längern, weit heraus stehenden Zähne, wodurch sich der Rüßel stark in die Höhe wirft und durch den mit einem Haarbüschel umwachsenen Zeugungstheil kenntlich.

An den innern Theilen findet sich bey der Zergliederung kein Unterschied zwischen den wilden und zahmen Schweinen.

Aufenthalt.

Die wilden Schweine werden in Thüringerwalde fast allenthalben, wo die Natur ihnen ihr Futter nicht versagt, und wo man ihre Vermehrung nicht vorsätzlich hemmt, angetroffen. Sie befinden sich gern im dicken Gebüsche, das an nasse und sumpfige Gegenden (Laug) gränzt, und wechseln ihren Aufenthalt nach ihren Nahrungsbedürfnissen. Sie lieben die Gesellschaft, und man sieht oft einen Haufen (Häufel, Schaar, Rudel, Rotte)

 von

*) Der Vers ist ja bekannt: Aranea tactu: aper auditu.

**) Par. Ms: Ueber 4 1/2 Fuß lang und fast 3 Fuß hoch.

von 40 Stücken, die zusammen leben und sich mit gemeinschaftlicher Stärke gegen die Anfälle der Raubthiere vertheidigen. Daß dieß letztere ein Grund ihrer Gesellschaftlichkeit ist, erkennt man untern andern daraus, daß sobald nur eins zu Grunzen anfängt, sich die ganze Nachbarschaft zur Gegenwehr rüstet. Eine solche Gesellschaft aber besteht aus etlichen Sauen mit ihren Jungen (Frischlingen), aus zwey- und dritthalbjährigen männlichen und weiblichen Schweinen, heißt im vorzüglichen Verstande ein Rudel Schwarzwildpret und nur selten trifft man auch einen alten Keuler (Hauptschwein, hauend Schwein) dabey an. Wenn das männliche Schwein 2 1/3 Jahr alt ist, so geht es vom Rudel (Schwarzwildpret) ab, und bekommt den Namen eines angehenden Schweins; sobald es aber drey Jahr alt ist, heißt es ein dreyjähriger mit dem vierten ein vierjähriger und mit dem fünften ein fünfjähriger Keuler, oder hauendes Schwein; alsdann ist es ein Hauptschwein. Diese alten Keuler leben alle, wie die Einsiedler, allein, und verachten die jungen Schweine.

Ihr Lager, welches sie sich zu ihrem gewöhnlichen gesellschaftlichen Aufenthalt verfertigen, findet man im dicksten Walde, in trockenen Gründen und Brüchen, und ist ein weites aufgewühltes Loch, welches sie mit Reißern, jungem Holz, das sie auch selbst mit ihren Hauern abschlagen, mit Laub und Moos dicht auszufüttern und weich zu machen wissen, und welches man seiner Tiefe und Rundung halber einen Kessel zu nennen pflegt. Hierinn bringen sie mehrentheils den ganzen Tag zu.

Nah-

Nahrung

Die Zeit ihrer Nahrung (Gefräß, Fraß, Schütt) nachzugehen, ist der Abend, und sie besuchen die Wiesen und Aecker. Im Vorsommer müssen sie mit bloßem Gras, Kräutern, Wurzeln, Würmern und Insecten, denen sie oft durch die Stärke ihres Kopfs und Rüssels zwey Ellen tief in der Erde nachgraben (nachbrechen), vorlieb nehmen. Hierbey thun sie den Wiesen, wo viel Kümmel und die Eberwurz wächst, deren Wurzeln sie vorzüglich lieben, den größten Schaden; indem eine kleine Familie in einer einzigen Nacht einen guten Wiesenacker in einen gepflügten Feldacker verwandeln kann. Im Sommer ziehen sie sich in Feldern nach den Erbsen- Linsen- Hafer- Kraut- Rüben- und reifenden Roggenäckern, und richten daselbst keine geringe Verwüstungen an. Der Herbst verschafft ihnen dann endlich ihr eigentliches Futter durch die Eicheln, Buchеckern, Kastanien, und das Holzobst, deren Genuß sie etliche Meilen weit von ihrem Standorte lockt. Die sogenannte Erdmast, die aus Klumpen Maden besteht, welche häufig in nassen Herbsten unter dem Moose angetroffen werden, und sich in eine Art von Raubfliegen (Asilus) entwickeln, macht sie vorzüglich feist. Ihre Leckerbissen sind die Haselnüsse und Trüffeln, denen sie sehr geschickt nachgraben und welche ihrem Wildpret einen sehr angenehmen Geschmack geben. Im Winter gehen sie auch das Aas, besonders des Pferdes, womit die Füchse in Wäldern gefüttert werden, an (ludern), und graben tief nach den Farrenkrautwurzeln.

Fortpflanzung.

Nur in der Begattungszeit (Brunst, Brunft, Rollen), die in das Ende des Novembers und Anfang des Decembers (um Andreä) fällt, und fast fünf Wochen, ja oft bis in den März dauert, gesellen sich die alten Keuler zu den Bachen, und jagen (preschen) alsdann die jungen vom Rudel weg in hitzigen und blutigen Kämpfen. Zu dieser Zeit sind sie ohnehin in einer Art von Wuth, die sich durch Knirschen und den stark mit Schaum umflossenen Rüssel bemerklich macht, und fürchterlich gegen jeden aufstoßenden Nebenbuhler ausbricht; auch geben sie alsdann einen besonders starken, süßekeln Geruch von sich, den die Hunde sehr weit wittern. Sie haben in ihren Kämpfen eine besondere Stellung. Sie streifen sich mit den Schultern und Rücken scharf an einander, und wenden den kurzen Hals so, daß der Kopf des einen, die Schultern des andern mit den Zähnen berührt; alsdann schlagen sie die Zähne in die Schultern, und reißen zuweilen so stark und tief ein, daß die Verwundung gefährlich wird. Gewöhnlich suchen sie alsdann das Harz der Fichtenbäume auf, dessen Balsam die Wunde heilt. Die alten einsiedlerischen Eber sind die grimmigsten, und man findet an ihnen oft sehr viele große und harte zugeheilte Narben, welche Beweise ihrer ehemaligen Tapferkeit sind.

Die Bache wird oft zweymal des Jahrs hitzig, und die jungen Schweine halten die ordentliche Paarzeit auch nicht, sondern gerathen entweder früher oder später in die Brunft, nachdem ihre Nahrung gut oder schlecht ist.

Eine

Eine Bache trägt vier Monate, oder achtzehn bis zwanzig Wochen, und gebiert (frischt) um Lichtmesse oder Fastnacht vier, fünf und acht, auch wohl zwölf Junge. Wenn sie ihre Stunde nahe fühlt, verläßt sie ihre Gesellschaft und Familie, und verbirgt sich in ein Dickig, woselbst sie sich und ihren Jungen ein sanftes Lager von Aesten, Moos und Laub, das sie im Rüssel zusammenträgt, unter einen dichten Baum oder Strauch, zubereitet. Die Jungen bleiben drey Tage hier so stille liegen, daß man sie betasten kann. Nach acht Tagen aber entfernen sie sich schon mit ihrer Mutter. Sie säugt dieselben, wie die zahme Sau, sucht nach zwey Monaten, wenn sie im Laufen ausdauern können, mit ihnen ihre alte Gesellschaft wieder auf, und behält sie so lange um sich, bis sie wieder frischen will.

Von dem Lager ihrer Jungen entfernt sie sich aus heißer Mutterliebe nicht weit, kömmt beym geringsten Geschrey derselben, wie eine Furie, zu ihrer Beschützung herbeygerennt, und fährt mit äußerster Wuth und ohne Schonung gegen den Feind los, der ihr dieselben rauben will *). Wenn die Mutter durch ihr scharfes Gehör und ihren sehr feinen Geruch von weitem Gefahr merkt, und dieß durch starkes Schnauben und Grunzen zu erkennen giebt, so suchen sich die Jungen augenblicklichst unter die dickften Sträucher, in altem Laube oder

im

*) Fast bey allen wilden Thieren ist es gewöhnlich, daß das Männchen zur Begattungszeit, das Weibchen aber, nachdem es die Jungen zur Welt gebracht hat, am wildesten und grausamsten ist.

im Gras zu verbergen, und lauern und horchen da so lange mit der größten Stille, bis die Alte wieder ruhig ist. Sie sind anfangs rothgefleckt, mit schwarzen, braunfalben und weißen Streifen, welches ihr bunter Rock heißt, und üben sich sehr bald im Kämpfen. Sechs Monate heißen sie Frischlinge, alsdann aber bis sie 2 1/2 Jahre alt werden, übergegangene Frischlinge, oder die Männchen Beckerlein, und die Weibchen Bachlein. Sie werden sehr zahm, laufen sogar im Wald und kommen wieder zurück.

Krankheiten.

Diese wilde Rasse ist den Krankheiten nicht ausgesetzt, welche die zahme so leicht befällt, hat auch keine Finnen *); doch sterben sie manchmal für Hunger in sehr harten Wintern, wo sich dann oft in einem Lager sechs bis acht beysammen legen und ruhig einschlafen.

Auch allzuheiße Sommer (wie 1782) verursachen ihnen den Brand, das Feuer oder die Bräune, woran zuweilen ganze Gegenden aussterben. Z. B. 1796 im Anhalt-Bernburgischen.

Feinde.

Der Wolf raubt Frischlinge und junge Schweine, wobey das ganze Rudel sich ihm in einem Kreise entgegen stellt. In Gesellschaft fällt er auch die alten an. Sie werden auch von den Blasenwürmern (Hydatigena), Haarwürmern (Trichocephalus) und

*) Diese findet man aber in derjenigen wildern Rasse, die aus der zahmen entsprungen ist. v. Mellin Unterricht große Thiergärten anzulegen. S. 183.

und Egelwürmern geplagt. Da man in der eigentlich wilden Rasse keine Finnenwürmer antrifft, so schließt Hr. Hofr. Blumenbach (s. Handbuch der N. G. 8te Aufl. S. 415.), daß die Finnenwürmer ein Beyspiel von organisirten Körpern wären, die erst lange nach der Schöpfung gleichsam nachgeschaffen zu seyn schienen.

Jagd.

Die Gegenwart der wilden Schweine in ungewöhnlichen Orten spürt der Jäger an der Fährte, die sie den Hirschen ähnlich machen, nur daß die ungeraden Klauen (Schalen) nicht so tief, als die Ballen eingedrückt, und die Schritte kürzer sind (Tab. XXIV. Fig. 17.). Wer die zahme Schweinefährte kennt, kennt auch die wilde, nur daß die zahmen, jung und alt, abgenutzte Schalen haben, und keinen Beytritt machen. Die wilden machen nämlich die vordere Fährte allezeit stärker, als die hintere, und treten mit dem Hinterlauft allezeit in die Vorderfährte, nur ein wenig mehr auswärts, weil sie hinten breiter als vorne sind. Die Afterklauen setzen sie allemal ein. Die Jungen haben schärfere Schalen, schreiten mit geschlossenen Spitzen, und drücken ebenfalls die weiter aus einander gedehnten Afterklauen in den Boden.

Ihre Jagd, die von St. Galli bis heilige drey Könige dauert, ist sehr gefährlich, und Hunde und Jäger befinden sich dabey in Lebensgefahr. Bey Verwundungen durch die Büchse rennen sie rasend nach

 dem

dem Orte zu, wo der Schuß herkam, und hauen entweder im Vorbeylaufen nach der Seite hin, oder stemmen sich, wo es möglich ist, mit dem Hintertheile des Leibes an einen Baum, und fechten so mit der größten Wuth und Verzweiflung gegen eine Menge Menschen und Hunde. Gegen die wilden Hetzhunde suchen sie ihren Hinterleib in einem Bache, Sumpf, Dickig oder Dornstrauch zu sichern, und hauen alsdann fürchterlich um sich.

Sie werden zu den grausamen Hetzjagen durch aufgestellte Fallgarne, in welche sie gescheucht werden, und wo man ihnen mit einer Zange den Rüssel zukneipt, lebendig gefangen.

Mit dem kleinen Zeuch werden sie eingelappt, und man schießt sie entweder, oder sie werden durch den Anruf: Huy Sau! auf welches Wort, dessen Laut sie in Zorn setzt, sie auf den angestellten Jäger blind zu rennen, durch ein Fangeisen (Schweinespieß) an der Brust durchstochen (abgefangen). Diese letztere gefährliche Art zu tödten ist die gewöhnliche beym Schwarzwildpret, und macht ein vorzügliches Stück der Jägerkunst aus, weil wirklich viel Fertigkeit und Stärke dazu gehört, die Brust eines wüthenden Ebers zwischen den Vorderfüßen zu zerspalten.

In Streifjagen werden sie durch die abgerichteten Hunde (Saufinder, Finderhunde) aufgesucht, vor welchen sie sich stellen, dann durch die losgelassenen Hetzhunde gepackt, und vom Jäger abgefangen werden.

Man

Man schießt sie auch Abends, wenn sie zu Felde ziehen, auf dem Anstand von einem Baume herab, oder erlegt (pürscht) sie in Wäldern durch Geschoß, indem man sie die Finderhunde aufsuchen läßt, oder an einem Platz, wohin man Gerstenmalz, Erbsen und Kartoffeln wirft, und sie dadurch herbey lockt. Ein solcher Platz heißt die Saukirre.

Ihre Jagd ist am gewöhnlichsten und besten im November (nach Martini) wo sie am feistesten, aber auch am grimmigsten sind. Im December spürt man sie allenthalben.

Wenn man ein Bestätigungsjagen auf sie anstellen will, so dürfen sie nicht zu enge bestätigt werden, sonst gehen sie wegen ihres scharfen Geruchs durch.

Sie gehören zur hohen Jagd.

Nutzen.

1) Das Fleich (Wildpret) der wilden Schweine ist eine bessere und gesündere Kost für die Menschen, als das der zahmen. Es ist trocken, mürbe, leichter zu verdauen, weil sie sich beständig bewegen, folglich ihre Nahrungsmittel mehr ausarbeiten, und nicht so vielerley unverdauliches Futter genießen. Sie setzen oft, wenn sie gute Eichel- Buch- und Erdmast haben, sehr dick Speck an. Man macht gute Schinken und Ribbenbraten aus ihrem Fleisch, und Würste aus ihrem Blute. Der wilde Schweinskopf macht, wie bekannt, durch seine Zubereitung, eine besondere Delikatesse aus. In

der

der Brunftzeit verdirbt das Wildpret in etlichen Stunden, und nimmt einen sehr starken und widrigen Geruch an, wenn man die Hoden (Kurzwildpret), nicht gleich wegschneidet *).

2) Die sehr dicke Haut (Schwarte) wird roh zu Ranzen, Kumten und Decken vor die Thüren und in Chaisen verbraucht, und das gegerbte Fell zu Riemen, Büchern, Schuhsohlen, Sieben und auf mancherley Weise mehr genutzt. Man macht auch Pergament aus den Häuten. Die Tungusen tragen die Häute mit den Haaren auswärtsgekehrt als ein Kleidungsstück, welches ihnen ein thierischwildes Ansehen giebt **).

3) Die Zähne poliren und glätten.

4) Die Haare haben eben denselben und einen noch vorzüglichern Gebrauch als die Borsten der zahmen Schweine. Die Wolle läßt sich spinnen und zu Unterfütterungen gebrauchen.

5) In der Medicin brauchte man sonst die Zähne, und das Schmalz braucht man jetzt noch zu erweichenden Salben.

6) Man

*) Die Alten pflegten die jungen Ferkel von wilden Schweinen, wenn sie sie habhaft werden konnten, zu verschneiden, und wieder laufen zu lassen; sie wurden dadurch viel feister und ihr Wildpret weit schmackhafter.

**) Georgi Reisen I. 164.

6) Man sollte den Versuch, unsere Zuchtschweine durch Einfangung und Zähmung männlicher wilder Frischlinge zu veredeln, den man doch nicht ohne Vortheil will gemacht haben, ernstlich wiederholen.

Schaden.

Den Wiesen und Aeckern sind sie schädlich, und sollten also nur in solchen waldigen Gegenden gehegt werden, wo sie dem armen Landmann nicht so sehr zur Last fielen *).

*) Wie alles Wildpret zum Nutzen und Vergnügen der Fürsten und reicher Gutsbesitzer erhalten, und alle Klagen des Landmanns über Wildschaden verhütet werden können, darüber lese man das so eben erschienene, auf eigene Erfahrung gegründete, vortreffliche Werk des Herrn Reichsgrafen von Mellin: Unterricht eingefriedigte Wildbahnen oder große Thiergärten anzulegen und zu behandeln. Mit Kupfern. Berlin bey Maurer, 1800.

Zweyte

Zweyte Ordnung.

Säugethiere mit Zehen. Digitata.

Erster Abschnitt.

Raubthiere. Ferae.

Die Vorderfüße der Thiere dieses Abschnitts sind mehrentheils größer, als die Hinterfüße, und bilden daher eine größere Vorder= als Hinterfährte.

Es fallen ihnen, so wie den wiederkäuenden Thieren, die Vorderzähne in ihrer Jugend aus, erst die obern und dann die untern.

Sie nützen vorzüglich durch Vertilgung der den Oekonomen schädlichen kleinen Nagethiere und durch ihren Balg.

Die

Die achte Gattung.

Hund. Canis.

Kennzeichen.

In der obern und untern Kinnlade stehen sechs gleich lange Vorderzähne, wovon einige tief gefurcht sind.

Die Eckzähne stehen einzeln, sind lang, spitzig, und gekrümmt.

Die Backenzähne sind zackig, und sechs bis sieben auf jeder Seite.

An den gespaltenen Füßen sind vorne fünf, und hinten vier mit unbeweglichen Nägeln versehene und an der untern Fläche hinten durch eine Art Schwimmhaut verbundene Zehen.

Die Fährten dieser Thiere sind einander sehr ähnlich und gehen bey den wilden in einer Linie weg d. h. sie schnüren; sie laufen geschwind, besteigen aber die Bäume nicht.

Ihre Nahrung besteht vorzüglich in Fleisch, daher sie auch heißhungrig und reißend sind. Doch leben sie nicht bloß von lebendigem Raube, sondern genießen auch Aas.

Das

Das Weibchen hat mehrentheils zehn Säugwarzen, vier an der Brust und sechs am Bauche; die an der Brust fehlen dem Männchen. Dieses hat eine höckerige Ruthe, wodurch bey der Vermischung ein Zusammenhängen verursacht wird. Sie bringen mehrere Junge zur Welt, und diese pflanzen sich noch im ersten Jahre fort.

Von dieser Thiergattung kennen wir in Deutschland und Thüringen drey Arten.

(9) 13. Der gemeine Hund.

Namen, Literatur und Abbildungen.

Hund, eigentlicher Hund. Das Männchen heißt: Hund, Räder, und das Weibchen: Hündin, Fäche, Batze, Debe, Teve, Betze, Luppe, Tiffe, Thöle, Zippe, Tache, Bräcke, Metze, Lusch, Zaupe, Zatze, Lutsche und Tausch.

Canis familiaris. *Gmelin Lin.* I. 1. p. 65. n. 1.

Chien. *Buffon* hist. nat. V. 185. Ed. de Deuxp. I. 224. Uebers. von Martini und Otto II. 88. XV. 84.

Faithfull Dog. *Pennant* hist. of Quadr. I. 225. Meine Uebers. I. 243.

v. Zim=

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 130.

Naturgeschichte der Hunde nach ihren verschiedenen Arten rc. Augsburg 1790.

v. Mellins Anweisung zu Anlegung der Wildb. 1799.

Der Freund der Schooshündchen. Ein Neujahrsgeschenk für Damen. 1797.

v. Schrebers Säugeth. III. 318.

Donndorfs zool. Beytr. I. 150. n. 1.

Kennzeichen der Art.

Mit einem krummen mehr oder weniger in die Höhe und mehrentheils nach der linken Seite zu gebogenen Schwanze.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Der Hund ist seit langen Zeiten auf der ganzen Erde, wie der Mensch, ausgebreitet, und es ist daher schwer zu bestimmen, welches sein eigentliches Vaterland ist, wo er sonst allein als wildes Thier gewohnt, und dann von da sich allenthalben fortgepflanzt hat *). Man nimmt

*) Die sogenannten wilden Hunde, welche man jetzt in Congo und Unteräthiopien u. s. w. antrifft, und die

nimmt dafür Ostindien an, weil er daselbst in den ältesten Zeiten bekannt war, und von da nach Afrika und Europa verhandelt wurde. Noch schwerer aber ist zu bestimmen, ob er nur einen Stammvater hat, wofür man den Schäferhund hält, und ob dann die Abänderungen bloß den verschiedenen Himmelsstrichen und Nahrungsmitteln zuzuschreiben sind, oder ob nicht vielmehr wegen der großen Verschiedenheiten und Abweichungen in der körperlichen Bildung mehrere Thierarten als Hundeschöpfer angenommen werden müssen, durch deren Vermischung alsdann die verschiedenen Rassen leichter erklärt werden können. Neuere behaupten sehr wahrscheinlich, daß die Hunde keine eigentlich ursprüngliche Thierart ausmachten, sondern daß der Wolf, Schakall *) und Fuchs ihre Stammväter, und durch diese verschiedene Vermischung, durch Nahrung und Klima die mannichfaltigen Hunderassen entstanden wären **).

Die äußere Gestalt dieses Thieres ist folgende.

Der

die in ganzen Heerden beysammen leben, scheinen eher eine verwilderte zahme Rasse, als die eigentliche wilde Stammrasse zu seyn.

*) Canis aureus, auch Goldwolf. Er ist wie ein Spitz gestaltet, und hat die Größe zwischen dem Wolf und Fuchs. Er wird in Asien häufig angetroffen. B. d. Richt. 15, 4.

**) Es scheint, als wenn man in der Naturgeschichte in Ansehung des Ursprungs der Hunde nie aufs reine kommen würde.

Der Kopf steht horizontal, ist immer länglich, hat einen flachen vorwärts abhängigen Scheitel, an dessen Hintertheile meist eine scharfe Erhöhung der Länge nach fühlbar ist. Die Schnauze, von den Augen an gerechnet, macht ohngefähr die Hälfte des Kopfes aus. Die Unterlippe wird an dem nackten und gezähnelten Seitenrande von der obern bedeckt. Die Nase ragt über der untern Kinnlade hervor, ist chagrinartig und immer feucht. Die Nasenlöcher sind halbmondförmig und auswärts umgebogen. An den Seiten des Mundes befinden sich fünf oder sechs Reihen borstenartiger Haare. In beyden Kinnladen stehen sechs Vorderzähne parallel und senkrecht, wovon einige an einer oder beyden Seiten eingekerbt sind, die äußersten in der obern Kinnlade nicht genau an die innern schließen, und die äußersten in der untern Zäckchen zur Seite haben. Die gekrümmten längern Hundezähne stehen einzeln. In der obern Kinnlade sind auf jeder Seite sechs und in der untern meist sieben Backenzähne, wovon die vordern schmal und vielspitzig sind. Ueberhaupt hat der Hund gewöhnlich 42 Zähne. Die Zunge ist lang, etwas flach und glatt. Die Augen stehen ein wenig schief, und am innern Augenwinkel bemerkt man eine kleine Nickhaut. Die Ohren sind zugespitzt, bald hängend, bald aufgerichtet, der obere Rand der Gehöröffnung ist umgebogen, der hintere Rand zweyfach und der vordere dreyfach. Im Gesichte sind sieben mit Haaren besetzte Warzen. Der Hals ist rund, beynahe so lang als der Kopf, der Leib fast rund, und, so weit als die Brust geht, stark und hinten dünner. Das Weibchen hat an jeder Seite

 fünf,

fünf, selten nur vier Brüste, nämlich an jeder Seite der Brust zwey und des Bauchs drey. Die hintern Beine sind etwas höher, als die vordern. Vollkommene Zehen haben sie eigentlich nur vier, der fünfte ist ein unvollkommener Daumen an dem Hintertheile der Füße. Die Ferse sieht man höher an den Beinen, als eine kahle Zehe ohne Klaue. Den Schwanz (Ruthe) tragen alle Hunde mehr oder weniger in die Höhe, und mehr oder weniger krumm gebogen. Ihr ganzer Körper ist dicht mit Haaren besetzt *), wovon die auf dem Rücken härter, als die übrigen sind.

Die Farbe ist, wie bey allen zahmen Thieren, sehr verschieden, und in den Haaren der Haut lassen sich funfzehn Näthe deutlich unterscheiden, eine auf jeder Sei hinter dem kleinern Augenwinkel, eine auf jeder Seite in einem halben Cirkel um das Ohr herum, eine auf jeder Seite von dem Ohr an mit verschiedenen Biegungen an dem Halse herunter bis zu dem obern Ende des Brustbeins, wo sie von beyden Seiten in einem Winkel zusammenstößt, eine, die von dem obern Ende des Brustbeins über dasselbe herunter bis zu der untersten Spitze läuft, eine auf jeder Seite des Bauchs zwischen dem Nabel und den Weichen, eine überzwerg auf jeder Seite am After, eine hinten an jedem Beine, bis an die Ferse. Man bemerkt diese Näthe besonders sehr deutlich an den kurzhaarigen Hunden, und diese Thiere unterscheiden sich dadurch sehr merklich von den andern, die

*) Nur der Türkische nackte Hund macht hier eine Ausnahme.

die zu dieser Gattung gehören, vom Fuchs und Wolf.

Die Stimme ist bey den meisten knurrend, bellend und heulend, bey einigen bloß heulend, und bey andern, z. B. den Isländischen, bloß leise murrend. Sie geben dadurch ihre Leidenschaften zu erkennen, und es ist wunderbar, daß viele Hunde den hellscheinenden Vollmond, fürchterliche Gestalten, blasende Instrumente, das Geläute der Glocken u. s. w. verabscheuen, und dieß durch gräßliches Heulen zu erkennen geben. Besonders eigen ist ihnen auch noch, daß sie sich auf allem Aase wälzen *).

Ihr zunehmendes Alter kann man einigermaßen daran erkennen, daß ihre Haare dunkler stumpf und ungleich, und im hohen Alter an der Schnauze, auf der Stirn und um die Augen grauer, die Zähne schwarz, stumpf und ungleich werden, und im Alter ausfallen. Sie überleben zuweilen zwanzig Jahre, und werden im Alter gern blind und taub **).

*) Ihre Eigenschaften der Seele siehe Nutzen.

**) In Gotha habe ich einen weißen Spitzhund gekannt, der über 26 Jahr alt wurde. Freylich ward er wie ein alter Mensch gepflegt, denn er bekam in seinen alten Tagen nichts als weißes Brod und kräftige Fleischbrühe, ward sogar eingesiegelt, wenn der Besitzer weggieng, so lieb hatte er den alten treuen Gefährten. Er war zuletzt fast ganz blind und gänzlich taub.

Wir führen hier folgende jetzt bey uns einheimische Hauptrassen, die man reine nennen kann, an, deren Bildung merklich von einander abweicht, und denselben wird man die Spielarten, welche durch die mannichfaltige Vermischung entstehen, und die man in einfache, doppelte und dreyfache u. s. w. Blendlinge eintheilen kann, leicht unterordnen können, so wie ich es von den bekanntesten selbst thun will*). Die Ausbreitung jeder Rasse in ihren Varietäten aber genau anzugeben, ist fast unmöglich, da sie aus so vielen Ursachen so mannichfaltig ausfallen müssen.

1) Der Haushund (Hofhund, Heidehund, Spitz, Pommer).

Canis familiaris pomeranus, Lin. Chien Loup. *Buffon* 242. T. 29. Ed. de Deuxp. I. T. 7. f. 3. Martini Uebers. II. 165. Taf. 24.

Die

*) Sonst macht man auch folgende vier Abtheilungen unter den Hunden: 1) Hunde mit langem Kopf und dicker Schnauze. a) Bauernhund, b) großer Dänischer, c) Jagdhund, d) Spürhund, e) Hühnerhund, f) Dachs, g) Pudel. 2) Mit langer enger Schnauze. a) Der Spitzhund, b) Windhund. 3) Mit rundem Kopf, runder Schnauze, stumpfer Nase, hangenden Lefzen. a) Bullenbeißer, b) Mops, c) Dogge. 4) Mit rundem Kopf, länglicher Schnauze und langen Haaren (die kleinste Rasse). a) Kleine Pudel, b) Seidenhund, c) Englischer kleiner Wasserhund, d) Bologneser, e) Löwenhündchen.

Die Größe ist verschieden, doch ist er allezeit größer, als ein Fuchs. Der Kopf ist lang; die Stirne platt; die Ohren sind klein und gerade in die Höhe stehend; die Schnauze gestreckt, spitzig, nicht sehr gekrümmt; die Füße stark; der Schwanz aufgerichtet, vorwärts und zwar nach der linken Seite sehr krumm gebogen. Hierher gehört

a) Der Pommer. Er ist glatt- und kurzhärig, am Bauch, Kehle, Schenkeln und Schwanz aber sehr länghärig, von schwarzer, brauner und gefleckter Farbe,

b) Der Heidehund ist kurz- und steifhärig, mit etwas wolligem Schwanze, mit einer weißen Kehle, sonst meist fuchsroth, selten schwarz von Farbe.

c) Der Wolfshund (weißer Spitz). Ist bloß an Kopf, Ohren und Füßen kurzhaarig, sonst langhaarig, schneeweiß oder gelblichweiß. Ein sehr gemeiner Haushund in Thüringen, den besonders die Fuhrleute gern um sich haben. Ich habe einen Hund dieser Art gesehen, der die Größe eines Hühnerhundes mit langen zottigen seidenartigen Haaren hatte. Vielleicht ein Blendling vom Wolfs- und Seidenhunde.

d) Der Fuchsspitz (Wißbader Spitz). Man sagt, daß er von der vorigen Art und dem Fuchs herstamme. Er hat einen runden Kopf, eine hohe Stirne, sehr spitzige Schnauze und sehr lebhafte Augen. Das Gesicht ist schwärzlich, und der übrige Körper fuchsroth. Der Körper ist sehr wollig und mit einzelnen Stachelhaaren besetzt, und der Schwanz ist ein ordentlicher Fuchsschwanz, doch trägt er ihn gekrümmt, wie ein

Spitz. Er übertrifft kaum die Größe eines Fuchses, ist selten und falsch.

e) Der Sibirische Hund.

C. f. sibiricus.

Chien de Siberie. *Buffon* 242. t. 30. Ed. de Deuxp. I. T. 8. f. 2. Uebers. von Martini II. 168. Taf. 25. f. 1. XV. 85.

Er ist nicht viel vom Wolfshunde verschieden. Doch ist der Kopf etwas runder und langhaarig; die Farbe schwarz, weiß oder grau. Er ist in Rußland sehr gemein.

f) Der Isländische Hund.

C. f. islandicus.

Chien d'Islande. *Buffon* 242. T. 31. Ed. de Deuxp. I. T. 8. f. 3. Uebers. von Martini II. 167. Taf. 24. f. 2.

Der Kopf ist rundlich; die spitzige Schnauze kurz; die aufrechten Ohren haben hangende Spitzen; der Schwanz ist gewunden und aufrecht; der Hals dick und kurz; der Leib kurz oder kraushaarig; die Farbe verschieden, meist bunt. Er war vor einiger Zeit der Modehund in Holland und dadurch sehr verfeinert und vervielfältiget.

g) Der Schäferhund (Bauernhund).

C. f. domesticus.

Chien

Chien de berger. *Buffon* V. 241. t. 28. Ed. de Deuxp. I. T. 8. f. 3. Uebers. II. 164. Taf. 23. f. 1.

Er hat eine lange, etwas dickere Schnauze als der Spitz, und kleine Ohren, die zur Hälfte steif und oben umgebogen sind. Die Haare an der Kehle, Hals, Bauch, Schenkeln, und Schwanz sind länger als an den andern Theilen des Leibes.

Von dieser Art zieht sich der Jäger in Thüringen die sogenannten Saufinder. Er wählt dazu die schwarzen oder braunen, und gewöhnt sie zu ihrem Geschäffte, indem er ihnen Schweiß von wilden Schweinen zu fressen (zum Genüß) giebt, sie auf zahme Schweine hetzt und sie anbellen läßt. Von Natur sind diese Hunde auch gut zu Aufsuchung der Dachse, wenn solche des Nachts im freyen Felde ihre Nahrung suchen. Man zieht auch aus ihnen Triffelsucher*).

*) In Thüringen unterrichten die Triffeljäger ihre ihre Hunde auf folgende Weise. Sie lassen einen Hund lange hungern, alsdann geben sie ihm ein Stückchen Brod mit einem Stückchen Triffel. Ist der Hund gelehrig, so braucht man es nur einmal. Alsdann nimmt man ihn hungrig mit im Wald, wo Triffel gesucht werden, gräbt eine Triffel ein, legt daneben ein Schnittchen Brod, und führt ihn auf den Platz, und er gräbt sie gewöhnlich aus, und nimmt sein Stückchen Brod und läßt die Triffel liegen. Da die Triffel einen sehr starken Geruch von sich geben, so wird er dann gewiß bald durch Scharren

Ueberhaupt ist diese Hunde-Raffe sehr gelehrig und nützlich; besonders zeichnen sich die kleinen Spitze durch ihre Klugheit und Geschicklichkeit aus.

Zu Haushunden nimmt man dunkelfarbene, damit sie nicht von Dieben, und zu Schäferhunden hellfarbene, damit sie nicht vom Wolf erkannt werden.

2) Der Bullenbeißer, (Bärenhund, Bärenbeisser, Wachthund).

C. f. molossus.

Dogue. *Buffon* 249. T. 43. Ed. de Deuxp. I. T. 13. f. 4. T. 14. f. 1. Uebers. II. 180. 16. Taf. 36. F. 1.

Ridingers Thiere Taf. 3. Dessen allerley Thiere Taf. 58. 67.

Er ist der Statur nach größer als der Wolf; hat eine dicke, kurze, aufgeworfene und glatte Schnauze, eine stumpfe Nase, dicke herunterhängende Wangen, ein geiferndes Maul, und kleine herabhängende Ohren. Der Kopf ist dick und breit, die Stirne platt, der Hals lang und dick, die Brust breit, der Schwanz in die Höhe stehend und vorwärts umgebogen. Die Lefzen, die äussersten Haare der Schnauze, und die äußersten Theile der Ohren sind meist schwarz, die übrigen Haare erbs-

gelb

Scharren dieselben selbst angeben, daß sie ausgehackt werden können. Er bekommt dann allezeit ein Schnittchen Brod.

gelb, blaßgelb, blaßfahl, glatt, kurz, etwas länger am Schwanz und Dickbeinen. Die Schenkel sind voll starker Muskeln, so wie überhaupt der ganze Hund starkleibig ist.

Er bellt dumpfig und kurz; sonst ist er zahm und gutherzig, aber an Ketten gelegt und angehetzt für Fremde fürchterlich. Seine Stärke ist außerordentlich, deshalb muß er Güter und Häuser hüten. Bey der Jagd nützt er als Hetzhund, da er Hirsche und Schweine an den Ohren zu fangen, zu halten, und zu würgen Kräfte genug hat. Auch zum Stiergefechte wird er gebraucht. Man giebt ihn auf Meistereyen, läßt ihn da mit Aas füttern, wodurch er stark, gesetzt, und muthig wird. Der Jäger zieht sich von ihm, dem Windhunde und dänischen Hunde nützliche Bastarte zur Hetze auf.

a) Der Bullenbeißer mit der Hasenscharte.

C. f. palmatus.

Die Schnauze ist etwas länger als an jenen; die Oberlippe ist wie beym Hasen bald ganz bald nicht ganz gespalten; die Füße sind mit oder ohne Schwimmhäute; das Haar glatt und schmutzig erbsgelb oder aschgrau.

b) Der Rundkopf.

C. f. orbicularis.

Ohngefähr von der Größe eines Hühnerhundes. Der Kopf ist kugelrund, die Schnauze kurz und spitzig; der Leib kurz und dick; der Schwanz lang und stark;

der

der Kopf bis zur Hälfte so wie die Beine schwarz, der übrige Leib röthlichgelb.

c) Der englische Hund, (Dogge, Kammerhund).

C. f. anglicus.

Dogue de forte race. *Buffon* 252. t. 45. Ed. de Deuxp. I. T. 14. f. 2. Uebers. II. 186. Taf 37.

v. Mellins Anweisung 212. m. e. Fig. Ridingers Thiere Taf. 1.

Dessen Hunde. Taf. 2. obere Fig.

Er stammt vom Bullenbeißer und dem gemeinen Bauernhunde oder großen dänischen Hunde ab. Man findet ihn drey Fuß hoch. Der Unterschied von dem Bullenbeißer beruht hauptsächlich auf der Größe, worin er jenen weit übertrifft; sonst hat er eine etwas längere Schnauze, einen gestrecktern Leib, und die Farbe ist mehr abwechselnd. Man richtet ihn eben so wie jenen auf wilde Schweine und Hirsche ab, sie bey den Ohren fest zu halten, ohne sie zu beschädigen.

d) Der Metzger- oder Fleischerhund.

C. f. laniarius.

Er ist kleiner, hat eine längere gerade auslaufende, nicht so stumpfe Schnauze, und nicht so lappige Oberlippen; die Ohren sind mittelmäßig, mehrentheils halbhängend; der Leib hinten dünner; die Haare glatt und

die

die Farbe gewöhnlich braun oder schwarz. Man haut ihm gern den horizontalen Schwanz ab; doch giebt es auch Arten, die mit Stumpfschwänzen gebohren werden.

e) Der Saufinder, (Saubeller).

C. f. aprinus.

v. Mellins Anweisung. 209. m. e. Fig. Ridingers Thiere Taf. 11. Dessen Hunde. Taf. 9.

Er kömmt in Ansehung der Gestalt mit dem vorigen überein, hat aber ein langes rauhes Haar, und ist gewöhnlich schwarz von Farbe. Man unterrichtet ihn an zahmen Schweinen oder auf der Saujagd an angeschossenen Sauen, und dadurch daß man ihm die Fährte zeigt, und abriechen läßt. Wenn diese Hunde die Sau gefunden haben, so geben sie durch das Anschlagen ein Zeichen von sich, alsdann wird diese gewöhnlich mit größern Hunden gehetzt. Man kann also auch zu dieser Absicht kleinere Hunde brauchen. (s. oben n. 1. g.).

f) Der Saurüden.

C. f suillus.

Ridingers Thiere Taf. 12.

Er hat einen starken Kopf mit ziemlich flacher Stirn; die Schnauze ist hinten dick und vorne spitzig; die Beine sind hoch, und der Leib läuft nach hinten

dünne

dünne zu. Er ist lang und rauhhaarig am ganzen Leibe, und von brauner oder schwarzer Farbe.

Er wird, wie die Metzgerhunde gewöhnt, wenn der Saufinder das Schwein angemeldet hat, sich demselben an die Ohren zu hängen, und es festzuhalten.

g) Der Mops, (Steindogge).

C. f. Fricator.

Doguin. *Buffon* 252. T. 48. Ed. de Deuxp. I. T. 13. f. 4. Uebers. II. 186. Taf. 36. F. 2.

Er ist nicht leicht über zwey Fuß lang und vom Bullenbeißer und andern kleinen Hunden entstanden. Der Kopf ist rund und etwas platt, die Schnauze mehrentheils schwarz, kurz und aufgeworfen; die Nase abgestumpft; die Lefzen sind dünner und kürzer, als am Bärenbeißer; die Ohren herabhängend. Das Haar ist glatt, kurz, gelblich oder schwarz, wie bey seinem Stammvater, dem er auch außerdem in der Leibesgestalt ähnelt. Man schneidet ihm die Ohren gewöhnlich ab, um ihm noch ein mopsmäßigeres Ansehen zu geben. Er hat einen sanftmüthigen Charakter; pflanzt sich nicht häufig fort, und wird in Thüringen nur noch einzeln als Schooshund angetroffen.

h) Der Bastartmops.

C. f. hybridus.

Ro-

Roquet. *Buffon* 253. T. 41. f. 2. Ed. de Deuxp. I. T. 13. f. 1. Uebers. II. 188. Taf. 34. F. 2.

Der Kopf ist klein; der Scheitel erhaben; die Nase dick und wie die Schnauze aufgeworfen; die Augen sind groß und hervorstehend; die Ohren klein und halbhängend; der Leib hinten eingezogen; die Beine hoch und dünne; das Haar glatt, einfarbig oder gefleckt.

Er stammt vom Mops und vielleicht vom kleinen dänischen Hunde ab.

i) Das alikantsche Hündchen.

C. f. Alicantensis.

Chien d'Alicante. Freund der Schooshündchen. p. 51. Taf. 11.

Mit runden Kopf, stumpfer Nase und langen seidenartigen Haaren. Ein kleiner weißer schwarzköpfiger Schooshund. Vom Mopse und kleinen Spanischen Wachtelhunde abstammend.

k) Der Artoisische Hund.

C. f. Artoiensis.

Artois. *Buffon* 253. Ein Bastart vom Mops und Bastartmops.

3) Der Jagdhund, (Braqre).

C. f. sagax.

v. Mel-

v. Mellins Anweis. 218. m. e. Fig. Ridingers Thiere Taf. 5. die 2 Figuren zur Rechten. Dessen Hunde Taf. 10.

Der Kopf ist rund, stark, breit, der Hinterkopf mehrentheils eingefurcht, oder hat eine deutliche Erhöhung (Kamm). Die Schnauze ist eben so lang, aber stärker als am Bauernhunde. Die Ohren sind dick, breit und hängen lang herunter (sind gut behangen). Der Leib ist lang gestreckt und mäßig stark. Die Beine sind fleischig, und die Afterzehen haben Klauen. Der Schwanz ist von der Wurzel an dick und läuft spitzig zu, steht in die Höhe gerichtet, und beugt sich etwas vorwärts. Das Haar ist etwas rauh, und die Farbe ist verschieden.

Die Jäger unterscheiden dreyerley Jagdhunde:

A) Den deutschen, welcher mittelmäßig lange Ohren hat, haarig, flüchtig und leicht von Leibe ist.

B) Den polnischen, welcher stärker und schwerer ist, und längere Ohren hat. Beyde Arten sind von Farbe roth, braun, braunroth, gelb, wolfsgrau, und nur selten schwarz.

C) Den englischen und französischen, der das Mittel zwischen jenen beyden hält, und weiß ist mit schwarzen, braunen, gelben oder rothen Flecken; also den getiegerten Jagdhund.

Diese Hunde, welche eine große Stärke besitzen, schnell laufen, und besonders einen ungemein feinen Geruch

Geruch haben, werden zum Spüren, Aufsuchen, Aufjagen und Verfolgen des Wildes gebraucht.

Es gehören unter diese Rasse alle diejenigen Hunde, die bey den gewöhnlichen Jagden ganz unentbehrlich sind, und ohne welchen der Jäger nicht Jäger seyn kann. Sie sind in Ansehung ihrer Größe verschieden, und nach dieser und andern vorzüglichen Eigenschaften wird ihr Gebrauch bestimmt. Vorzüglich sieht man bey der Wahl dieser Hunde zu einem Geschäffte darauf, daß man junge Hunde eben dazu abrichtet, wozu ihre Eltern abgerichtet waren, weil ihnen eine eigene Fähigkeit zu solchen Verrichtungen angeboren zu seyn scheint.

a) Der Leithund (Spürhund).

C. f. venaticus.

v. Mellins Anweis. S. 199. m. e. Fig. Ridingers Thiere Taf. 4. Dessen Allerley Thiere. Taf. 69.

Dieser muß eine starke Brust, einen untersetzten Körper, nicht zu hohe Füße haben, und von mittelmäßiger Größe seyn. Der Kopf darf kurz, die Schnauze aber nicht spitzig seyn, weil er eine dicke und breite Nase haben muß, in welcher das Häutchen, welches zum Riechen bestimmt ist, mehr Platz einnimmt, vermittelst dessen er die Fährten der Thiere desto deutlicher wittern kann. Das Haar ist braun, weiß, gelblich, auch mit mehrern Farben gefleckt.

Seine Bestimmung besteht darinn, den Aufenthalt des Wildes auszuspüren. Den Namen Leithund hat er daher erhalten, weil er während seiner Arbeit an einem langen Riemen, der das Hängeseil heißt, geführt oder geleitet wird. Man liebt die gelben Leithunde. Sie bleiben beständig in einem trockenen Hundestalle, der gegen die Sonne gebaut ist, an einer Kette liegen, und bekommen des Tages dreymal Brod mit Milch, oder guter Fleischbrühe, abgebrühtes Roggen- oder Haferschrot, zuweilen etwas frisches Wildpret, und guten Hirschschweiß. Den jungen Leithund läßt man fleißig aufgebrochene Thiere beriechen und berupfen. Das Abrichten desselben, das sogenannte Arbeiten geschieht im Junius *), und man nennt diese Zeit die Behängzeit. Der Jäger zieht des Morgens vor Sonnenaufgang, wenn das Wildpret etliche Stunden ins Holz zurück ist, mit dem Leithunde, der an ein Seil angebunden ist, längs dem Holze hin, und lehrt ihn die Fährten aufsuchen (anfallen). Kann er dieses und er ist ein Jahr alt, so nimmt er ihn mit auf die Viehtriften und lehrt ihn hier die Hirschfährte von denen des Viehes unterscheiden, damit er auch durch eine ganze Heerde hindurch den Hirsch aufspüren kann. Ist ein Hund faul, so muntert er ihn dadurch zu seiner Arbeit auf, daß er in ein Gebüsch einen gefällten Hirsch verbirgt, welchem er in eine Klaue ein Stückchen Wildpret, das stark mit

*) Nicht im May, weil das Wild häret, und also der Hund auf die Fährte leicht verdorben werden würde.

mit Blut (Schweiß) bestrichen ist, steckt, alsdann eine andere Klaue in Schweiß eintaucht, und damit auf hundert Schritte eine Spur bis zum Hirsche macht, ihn auf dieselbe führt, und mit Liebkosen den Bissen aus der Schaale heraus holen und genießen läßt. Man sucht gern den Wind entgegen die Fährte, weil sonst der Hund die Witterung des Wildes bekommt, und sie übergeht. Hat der Jäger eine ganze Gegend mit dem Leithund umzogen, alle Ein- und Ausgänge eingeschlossen, und findet keine Fährte vom Wild wiederum heraus, welches an der graden Anzahl der Wiedergänge *) erkannt wird, so ist das Wild bestätigt **), und der Jäger steckt zum Zeichen der glücklich vollendeten Arbeit ein Eichen- oder Buchenreiß (einen Bruch) auf seinen Hut, wenn er mit seinem Hunde nach Hause zieht.

b) Der Schweißhund (Birschhund).

C. f. Scoticus.

v. Mellins Anweisung. 205. m. e. Fig. Ridingers Thiere Taf. 10.

Nächst dem Leithunde der nöthigste und nützlichste Jagdhund, welcher dem Schweiß verwundeter Thiere nachgeht, und anzeigt, wo sich dieselben befinden. Es kann ein mittelmäßig großer Jagdhund seyn, nur ist ihm

*) Des Aus- und Eingehens.

**) s. oben Bestätigungsjagd S. 116.

auch eine breite Nase nöthig. Der Kopf ist gewöhnlich gestreckt, so wie der Leib; die Beine sind mittelmäßig; die Ohren groß; die Haare mittelmäßig lang; die Farbe braun, roth und schwarz.

Er wird zu seiner Verrichtung zubereitet, indem man ihm oft Schweiß vorhält, und ihn an solche Orte führt, wo man dergleichen hingebracht hat. Diejenigen, welche von einem Dänischen Hunde und einem Jagdhunde erzeugt worden, und von rothbrauner Farbe sind, werden für die besten gehalten. Sonst braucht man auch dazu die Dachs- und Hirtenhunde, welche leicht nach dem Schweiße gehen. Ein geübter und guter Schweißhund jagt, wenn er gesundes Wildpret antrifft, dasselbe erst weg, sucht alsdann die Fährte des angeschossenen Thieres wieder auf, um es nun ungehinderter verfolgen zu können.

c) Der Hühnerhund (vorstehender Hund, Bodenhund, Wachtelhund).

C. f. avicularius.

Braque, Braque de Bengale. *Buffon* 245. T. 33. 34. Ed. de Deuxp. I. T. 9. f. 1. 2. Uebers. II. 171. Taf. 27. 28. Ridingers Thiere Taf. 14. Allerley Thiere Taf. 32. 36. 58. 66. 86.

Der Kopf ist stark; die Schnauze lang und stumpf; die Ohren sind lang und gut behangen; der Kopf und die Füße stark; der Schwanz fleischig und kurz, und

wird

wird gewöhnlich abgestutzt. Es giebt kurz- und langhärige. Erstere sind die gewöhnlichsten. Die Farbe ist weiß, schwarz, gelb und braun gefleckt. Die einfarbigen sind selten.

Die Tiegerhunde oder Bengalischen Hunde sind weiß mit schönen runden egalen meist schwarzen Flecken.

In Thüringen liebt man mehrentheils gefleckte und von mittlerer Größe.

Man dressirt sie gewöhnlich, wenn sie drey Vierteljahr alt sind; sie können aber auch noch im zweyten und dritten Jahre abgerichtet werden. Die hartnäckigen und ungelehrigen werden meistens die besten. An Rebhühnern selbst, die ihnen vorgelegt werden, lehrt sie der Jäger dieses Federwildpret aufsuchen, vor dasselbe hintreten (es zu stehen), daß er es entweder im Sitzen vor ihnen, oder im Flug, wenn er ihnen zuruft, es aufzujagen, schießen kann. Sie müssen es ihm auch unverletzt überliefern. Diejenigen, welche par force abgerichtet werden, werden besser. Die spielend dressirten haben meist keinen guten Appell und werden meistens zum Aufsuchen, die gut dressirten aber zum Vorstehen gebraucht *).

*) s. Jesters kleine Jagd. 1r B. Königsberg 1792.
E. S. (chneiders) Anleitung zur Erziehung eines jungen Hühnerhundes. Braunschweig 1791.

Sie zeugen oft Junge mit abgestutztem Schwanze *).

d) Der Wasserhund.

C. f. aquatilis.

Ridingers allerley Thiere. Taf. 42.

Er ist kürzer und gedrungener gebaut und hat kürzere Ohren und längere Haare, wie jener.

Zur Wasserjagd nothwendig.

Dieser kann auch zugleich Hühnerhund seyn. Man richtet ihn eben so, wie jenen ab. Die rauhhaarigen Jagdhunde sind die besten darzu.

e) Der Parforce- oder Laufhund.

C. f. gallicus.

Chien courant. *Buffon* 243. t. 32. Ed. de Deuxp. I. T. 8. f. 1. T. 11. f. 1. Uebers. II. 168. n. 8. Taf. 26.

Man wählt darzu einen französischen oder englischen großen Jagdhund, welcher einen länglichen Kopf, breite Stirn, langbehangene Ohren, hohe Hüften, dicke Lenden, grade Knie hat, und einen hellen Laut von sich giebt (laut anschlägt). Er muß so grausam seyn, und in

*) Ueber diese Erbfehler siehe Schulz über einen monströsen Canarienvogel. S. 17.

in Gesellschaft von mehrern seines Gleichen einen Hirsch auf der Fährte so lange verfolgen, bis er ermüdet zur Erde hinstürzt.

f) Der Stöberhund.

C. f. irritans.

Mit langer Schnauze; kurzen Beinen; behangenen Ohren, und langen Haaren, besonders Baarthaaren.

Der oben (n. c) beschriebene Hühnerhund ist gewöhnlich in Thüringen auch Stöberhund. Er muß Hasen, Rebhüner, Schnepfen und andere Vögel zehn bis zwanzig Schritte vor dem Jäger aufsuchen und auftreiben, damit er sie schießen, oder durch Windhunde hetzen kann. Wenn die Jäger einen guten Stöberhund haben wollen, so nehmen sie einen Bastarten von einem kleinen Jagdhunde und Dachshunde, der sich gut in dieses Geschäffte finden lernt.

Wie wir gesehen haben, so giebt es unter dieser Abtheilung Hunde, welche mehrere Jagdgeschicklichkeiten zusammen in sich vereinigen, und zu verschiedenen Verrichtungen zugleich gebraucht werden können; allein man kann sich freylich auch nicht allezeit mit Gewißheit auf sie verlassen.

Sie werden alle in einem Alter von zehn Monaten zu ihrem Geschäffte angewiesen, und man kann sie leicht mit bloßem Brod und guter Brühe ernähren.

4) Der Budel (großer Budel, Wasserhund, Barbet, ungarischer Wasserhund).

C. f. aquaticus.

Grand Barbet. *Buffon* 246. T. 37. Ed. de Deuxp. I. T. 10. f. 3. Uebers. II. 174. T. 30.

Ridingers Thiere Taf. 18. Dessen allerley Thiere Taf. 42.

Er ist der gelehrigste und treueste Hund; lernt allerhand lustige Handlungen verrichten, und läßt sich auch eben so, wie der Hühnerhund, zur Jagd abrichten. Besonders geht er gern und zwar aus natürlichem Triebe ins Wasser, und ist daher zur Jagd der Wasservögel sehr geschickt. Zu diesem Gebrauch pflegt man ihn zu scheeren, den Schwanz abzustutzen, einen großen Bart und die Augenbraunen stehen zu lassen, damit er desto besser schwimmen kann. Er lernt auch Trüffeln suchen. Was seine Gestalt anbetrifft, so ist er von mittelmäßiger Größe, der Kopf ist dick und rund, die Schnauze kurz und stumpf, die Ohren breit und herabhängend, der Leib dick und kurz, der Schwanz fast horizontal herabhängend, die Beine kurz und stämmig, das Haar kraus und wollig. Er wird alle Jahre geschoren, und sein Haar wird von Hutmachern und Strumpfwirkern benutzt. Hierher gehört:

a) Der kleine Budel (Zwergbudel).

C. f. aquaticus minor.

Petit

Petit Barbet. *Buffon* 250. t. 38. f. 2. Ed. de Deuxp. I. T. 12. f. 1. Uebers. II. 183. Taf. 13. f. 1.

Er gleicht dem Budel durchgängig, ist aber kleiner, und hat eine weniger dicke Schnauze. Das Haar an den Ohren ist überaus lang und gerade herunterhängend.

5) Der Seidenhund (Spanische Wachtelhund, langbehaarter Bologneser, große Seidenhund, Seidenbudel).

C. f. extrarius.

Epagneul. *Buffon* 246. T. 38. f. 1. Ed. de Deuxp. I. T. 11. f. 4. Uebers. II. 175. Taf. 31. Fig. 1.

Der Kopf ist stark und rund, die Ohren breit, hängend und mit langen Haaren versehen, die Brust stark, die Schenkel kurz und der Schwanz in die Höhe stehend. Das Haar ist etwas gerollt, lang und sanft anzufühlen, gewöhnlich weiß, und nur selten braun oder schwarz. Er ist gutherzig und scheint den Mops aus den vornehmen Häusern vertrieben zu haben. Da er nicht die Gelehrigkeit des großen Budels, obgleich die Größe hat, so ist er ein bloßer Stubenhund. Seine weichen Haare geben gute Hüte und Strümpfe. Hierher gehört auch:

a) Der kleine Seidenhund (kleiner Spanische Wachtelhund).

C. f. hispanicus.

Freund der Schooshündchen. S. 34. Taf. 1.

Er ist bloß kleiner, als die vorhergehende Art. Das Haar ist lang, weiß oder geschäckt, und seidenartig, mit mehrentheils braun- oder schwarzgefleckten Ohren,

b) Der Bouffe.

C. f. ustus.

Er stammt vom großen Spanischen Wachtelhund und vom Budel ab. Er hat Figur des Körpers, Haar und Farbe von seinen Eltern geerbt, und mehrentheils an den Ohren schwarze oder braune Flecken.

c) Der kurzhaarige Bologneserhund.

C. f. brevipilis.

Gredin. *Buffon* 247. T. 59. f. 1. Ed. de Deuxp. I. T. 11. f. 2. Uebers. II. 176. Taf. 32. Fig. 1.

Der Kopf ist klein und rundlich; die Schnauze kurz; das Ohr lang; der Schwanz aufwärts gekrümmt, und das Haar wellenförmig, kurz, schwarz und gefleckt.

d) Der Pyrame.

C. f. flammeus.

Pyrame. *Buffon* 247. T. 39. f. 2. Ed. de Deuxp. l. c. f. 3. Uebers. a. a. O. f. 2.

Er

Er ist klein, und hat bey ähnlicher Gestalt feuerfarbene Flecken auf schwarzem Grunde.

Ist diese Art Hunde ganz schwarz, so nennt man sie gewöhnlich Englische Wachtelhunde, weil sie aus England stammen.

e) Der langhärige Bologneserhund (Angorische Hund, Bologneserhündchen, Maltheserhündchen, Spanisches Hündchen, Schooshündchen).

C. f. militaeus.

Bichon. *Buffon* 257. t. 40. f. 1. Ed. de Deuxp. I. t. 12. f. 2. Uebers. II. 184. Taf. 33. f. 1.

Es ist von ungemein kleiner Statur. Es stammt vom kleinen Budel und kleinen Spanischen Wachtelhunde ab. Den runden Kopf und die stumpfe Schnauze scheint es vom kleinen Budel, und die langen glatten Haare, womit der Körper und sonderlich das Gesicht besetzt ist, von dem Spanischen Wachtelhunde zu haben.

Man macht aus ihm, indem man seinen Hinterleib schiert, einen Löwenhund. Er wird von der Größe eines Eichhörnchens angetroffen. Man wäscht ihn nämlich in der Jugend mit Brandewein, daß ihm die Haut zusammen schrumpft, giebt ihm sein Futter spärlich, und zwingt dadurch seinen Wuchs in solche enge Gränzen. Durch Begattung mit Budeln, Spitzen, Möpsen u. a. m. entstehen vielerley Arten von Schooshündchen.

f) Das

f) Das eigentliche Löwenhündchen.

C. f. leoninus.

Chien-lion. *Buffon* 251. t. 40. f. 2. Ed. de Deuxp. I. t. 12. f. 3. Uebers. II. 185. Taf. 33. f. 2.

Es scheint aus einer ähnlichen Vermischung, wie das vorige Bologneserhündchen entstanden zu seyn, doch muß noch ein kurzhaariger Hund zu seinem Daseyn beygetragen haben. Es unterscheidet sich von dem Bologneser nur dadurch, daß der Hintertheil des Körpers, außer der zottigen Schwanzspitze, dünn oder vielmehr kurzbehaart ist. Das lange Haar am Hals, das einer Löwenmähne nicht unähnlich sieht, und der starke Haarbüschel am Schwanz haben ihm diese Benennung verschafft.

6) Der große Dänische Hund (Dänischer Blendling).

C. f. danicus.

Grand Danois. *Buffon* 240. T. 26. Ed. de Deuxp. I. T. 12. f. 4. Uebers. II. Taf. 22.

Er hat die Gestalt fast völlig, wie der Schäfer- oder Bauernhund (n. 1. g), nur sind Körper, ja alle Theile größer. Die Ohren sind kurz und schmal; die Beine hoch; das Haar kurz, rothgrau, hellgrau, schwarz, auch weißgrau mit schwarzen, fahlen und andern Flecken.

Die

Die Bastarte, welche man von ihm und dem Windhunde, oder dem gemeinen Jagdhunde erlangt, geben gute brauchbare Hunde zur Jagd, und man richtet von ihnen die Biber- und Fischotterhunde wegen ihres scharfen Gebisses zum Anpacken ab.

a) Der Harlekin oder kleine Dänische Hund.

C. f. variegatus.

Petit Danois. *Buffon* 147. T. 41. f. 1. Ed. de Deuxp. I. T. 6. f. 2. Uebers. II. 177. Taf. 34. f. 1.

Es soll eine bloße Varietät von obigen seyn, allein er scheint eher vom Mops und Spitz abzustammen. Der Kopf ist rund und groß; der Scheitel erhaben; die Schnauze kurz, gerade, zugespitzt; die Ohren sind klein, halbhängend; der Leib hinten eingezogen; die Beine dünn; der Leib mit großen oder kleinen Flecken besetzt.

Ein Schooshund.

Von diesem leitet man den Türkischen Hund, dem die Haare fehlen, ab.

ζ) Der Neufundländische Hund.

C. f. terrae novae.

Blu-

Blumenbachs Handb. der N. G. 5te Aufl S. 98. Dessen Abbildungen naturhist. Gegenstände. Heft I. Taf. 6.

An Gestalt und Größe gleicht er dem großen Schäferhunde. Die Schnauze ist etwas dick; die Ohren sind mittelmäßig und hängend; die Schwimmhaut zwischen den Zehen sehr groß, daher er mit der größten Leichtigkeit schwimmet; das Haar lang, zottig und seidenartig, besonders am Schwanze; die Farbe gewöhnlich schwarz, und weißbunt.

Ein außerordentlich gelehriger Hund; der aus Neufundland zu uns gekommen ist. Wenn und von wo diese Hunde nach Neufundland gekommen sind, darüber weiß man nichts Befriedigendes. Bey der ersten Niederlassung der Engländer 1622 fand man sie dort nicht vor.

8) Der gemeine Windhund (Wind).

C. f. grajus.

Levrier, *Buffon* 240. T. 27. Ed. de Deuxp. I. T. 7. f. 2. Uebers. II. 162. Taf. 23. f. 2.

v. Mellins Anweis. 224. m. e. Fig. Ridingers Thiere Taf. 7. Dessen allerley Thiere. Taf. 68.

Er ist der schönste Hund; alle Theile des Körpers sind dünner und schlanker, als an andern. Der Kopf ist klein, gewölbt, lang und zugespitzt; die Schnauze schmal;

schmal; die Lefzen sind kurz; die Ohren schmal, dünne, aufgerichtet, und nur an den obern Enden umgebogen; der Hals ist lang, der Rücken gebogen, der Bauch enge; die Schenkel sind hoch und mager; der Schwanz ist glatt, lang und herunterhängend, das Haar bald kurz und glatt, bald zottig und krauße. Dieß letztre sind die sogenanten zottigen Windhunde (C. f. hirsutus).

Ursprünglich kommen diese Hunde aus der Levante. Sie laufen am schnellsten und bellen nicht viel. Es giebt vielerley Arten derselben, die in Unterabtheilungen gebracht werden müssen. Die größten braucht man bey der Jagd zu Hetzhunden auf Sauen und Hirsche. Zum Jagen und Hetzen der Hasen und Füchse wählt man aber diejenigen, die von mittler Größe sind, denn jene sind zu schwer im Laufen und zu hoch, diese Thiere zu fangen (wegzunehmen). Die Alten müssen die Jungen im Herbste selbst anführen, und sie lernen ihre Kunst durch Uebung. Durch die Vermischung mit andern Hunden bekömmt man verschiedene Bastarten, die der Liebhaber der Jagd gut nutzen kann. Denjenigen Windhunden, die man zur Jagd brauchen will, lößt man gleich nach ihrer Geburt die innere Afterklaue an den Vorderfüßen, und die kleinen obern Ballen ab, denn jene hindern sie im Laufen, und diese werden bald wund, daher sie sich bey dem Jagen wegen des Schmerzes, den ihnen das Anstreichen verursachet, schonen. Sie werden nicht unter einem Jahre zu ihrer Bestimmung angewiesen, und derjenige, der darzu gewöhnt ist, den gefangenen Hasen herbeyzutragen, heißt der Ritter.

a) Das

a) Das kleine Windspiel, (Englisches Windspiel, der kleine Windhund).

C. f. italicus.

Levron *Buffon* 241. Ed. de Deuxp. I. 268. Uebers. II. 163.

Ridingers Thiere Taf. 15. Dessen allerley Thiere Taf. 89.

Es ist der kleinste Hund dieser Art, welcher zur Jagd gänzlich untauglich ist, und nur wegen seiner Schönheit als Schooshund ernährt wird. Er hat einen kleinen und langen Kopf, einen sehr schlanken Hals, und kurze Haare. Die Farbe ist meist gelblich.

Er ist aus England zu uns gekommen, ist außerordentlich gefräßig, und hat die gute Eigenschaft als Schooshund, daß sich in seinem kurzen Haare die Flöhe nicht gut aufhalten können.

b) Der große Irrländische Windhund.

C. f. hibernicus.

Le Matin? *Buffon* 239. t. 25.

Ridingers Thiere Taf. 8. Allerley Thiere Taf. 68.

Er hat die Größe einer Englischen Dogge, und alle Theile sind stärker und größer als am gemeinen Windhunde. Der Kopf ist mager und lang; die Ohren sind halb-

halbhängend; der Leib dün: die Füße fleischig; der Schwanz etwas gekrümmt; die Haare glatt.

Er war sonst in Irland gemein und wurde zur Wolfsjagd gebraucht. Die Blendlinge von ihm und den Bullenbeißer sollen außerordentlich gut zur Hirsch- und Saujagd seyn.

c) Der Curshund.

C. f. Cursorius.

v. Mellins Anweis. 215. m. e. Fig.

Ridingers Thiere Taf. 13. Dessen Hunde Taf. 12.

Er ist ein Abkömmling des Windhundes und des Dänischen Hundes. Er hat einen langen Kopf, eine platte Stirn, eine stärkere Schnauze als der Windhund, kleine halbhängende Ohren, lange und fleischige Beine, und einen längern und schlankern Leib, als der Dänische Hund, und nähert sich dadurch mehr dem Windhunde. Das Haar um dem Hals, unter dem Bauch, und am Schwanze ist oft etwas länger, als das übrige, und die Farbe ist verschieden.

Er wird vom Jäger gebraucht, sowohl das angeschossene und verwundete Wild zu verfolgen und einzuholen, als auch das unversehrte zu hetzen und zu fangen.

d) Der nackte Hund.

C. f. aepyptus.

Chien Turc. *Buffon.* 248. T. 42. f. 1. Ed. de Deuxp. I. T. 13. f. 2. 3. Uebers. II. 178. Taf. 35. F. 1.

Er heißt auch Barbarischer Hund. Die hohen Füße und der schlanke, hinten sehr dünne Leib giebt ihm das Ansehen des kleinen Windspiels; allein der Kopf ist dicker und die Schnauze kürzer. Außer den Bartborsten sieht man fast keine Haare, und die Farbe ist braun, aschgrau, schwärzlich, oder auch fleischfarbig. Die große Hitze der heißen Länder soll alle Keime der Haare vertilgt haben.

e) Das Türkische Windspiel.

C. f. turcicus.

Ridingers Thiere Taf. 9.

Dieser Hund ist größer als das kleine Windspiel. Er hat einen schlanken Leib; sehr lange hängende Ohren; ein krauses Haar und besonders einen sehr langbehaarten Schwanz. Man sagt, daß er vom Irländischen Windhunde abstamme.

9) Der Dachshund, (Dachskriecher, Dachsschliefer, Dachswürger, Dachsfinder).

C. f. Vertagus.

Bey der Bieber= Dachs= Fischotter= Fuchs= und Kaninchenjagd ist er sehr brauchbar. Es ist ein kleiner

Hund

Hund, und hat einen dicken Kopf, eine lange starke Schnauze, hängende Ohren, einen langgestreckten Körper, dessen Rücken etwas ausgehöhlt ist, kurze Beine und ein glattes Haar. Seine Haut ist mehrentheils schwarz, oder braun mit rothen Flecken auf der Brust, über den Augen und unten an den Füßen. Zur Jagd wählt man die mittelmäßig großen und krummbeinigen, weil sie in enge Höhlen kriechen müssen. Man unterrichtet sie durch Anhetzen an Katzen, und durch Einlassung in die Höhlen vorgemeldeter Thiere mit einem ältern Hund, der seine Kunst versteht. Hat man einen Dachs ausgraben, so kann man ihm die Zähne ausbrechen, in eine breterne Röhre, die mit Erde beschüttet ist, fahren lassen, aus welcher ihn der junge Dachshund herausholen muß. Auf die Füchse macht man sie hitzig, indem man ihnen erstlich gekochtes Fuchsfleisch, dem der üble Geruch ein wenig benommen ist, und dann rohes, zu fressen vorlegt, und zum Fischotterfang gewöhnt man sie so, daß man ihnen, wenn man sie sehr hungrig hat werden lassen, erstlich das Futter in flaches Wasser setzt, und alsdann in tieferes, daß sie dazu schwimmen müssen. Ihr Naturell lehrt sie auch schon von selbst in die Höhlen der Thiere kriechen.

Man hat von diesen kleinen Jagdhunden vorzüglich zwey Arten:

a) Den krummbeinigen Dachshund, dessen Vorderschenkel auswärts gekrümmt sind,

Basset à jambes torses. *Buffon* 245. T. 35. f. 2. Ed. de Deuxp. I. T. 10. f. 1. Uebers. II. 172. Taf. 39. F. 1.

b) Den geradeschenkeligen Dachshund, dessen Schenkel gerade und natürlich gebildet sind.

Basset à jambes droites. *Buffon* 245. T. 35. f. 1. Ed. de Deuxp. I. T. 10. f. 2. Uebers. II. Taf. 29. F. 2.

v. Mellins Anweis. S. 229. m. e. F.

c) Der zottige Dachshund unterscheidet sich von dem gemeinen, blos durch sein längeres kraußes Haar.

d) Das Hündchen von Burgos.

C. f. villosus. Le Burgos.

Freund der Schoßhündchen S. 52. Taf. 12.

In der Gestalt gleicht er dem Dachshunde, in den langen Haaren aber dem kleinen Spanischen Wachtelhunde. Der Kopf ist rund, die Schnauze stark und zugespitzt; der Leib gestreckt; die Beine sind kurz. Die Farbe ist gewöhnlich weiß mit schwarzen Kopf.

Ein artiges Schooßhündchen.

Es giebt auch noch andere Bastarten vom Dachshunde, die sich durch den langgestreckten Leib und die kurzen

kurzen Beine kenntlich machen; allein es würde zu weitläuftig werden, sie hier alle zu beschreiben.

Zergliederung.

Ihre Zergliederung überhaupt ist von jeher, wie unten beym Nutzen angegeben worden, für die Aerzte wichtig gewesen.

Als Raubthiere haben sie einen einfachen häutigen Magen und eben solche häutige dünne Därme.

Ihre Lungen sind vorzüglich groß und fest, welches auch ihre Natur erfordert. Eben aus dem Grunde ist die Geruchsnervenhaut in der Nase außerordentlich groß und gefaltet und der ganze Nasenbau drüsig, damit die feinsten Ausdünstungen aufgefangen werden können.

Die Gekrößdrüse ist doppelt.

Der sogenannte Tollwurm unter der Zunge ist ein bloßer zur nöthigen Beweglichkeit der Zunge gehöriger Muskel, der nichts von solchen organisirten Theilen hat, was man Kopf, Mund, Glieder oder Schwanz nennen könnte.

Daß die Eingeweide des Hundes viele Rund- Spul- und Bandwürmer enthalten ist unten bey den Feinden bemerkt.

Aufenthalt.

Der Aufenthalt der Hunde richtet sich nach ihrer Bestimmung. Sie lieben die Reinlichkeit, und wollen daher den Ort, den man ihnen zum Aufenthalte anweiset, immer reinlich gehalten haben.

Wenn sie ruhen, so sitzen sie entweder auf beyden Hinterfüßen, oder legen dieselbe auswärts, und die Vorderfüße vorwärts so, daß sie den Kopf darzwischen legen können. In der Wärme oder Sonne strecken sie alle Viere von sich und legen sich auf die Seite, im Kühlen aber und des Nachts ziehen sie alle Viere an sich, krümmen den Rücken und stecken die Schnauze zwischen die Hinterbeine. Sie schlafen sehr leise, aber unruhig, haben oft böse Träume, brummen und bellen daher im Schlafe, wie wenn sie es mit einem Gegner zu thun hätten.

Nahrung.

Da der Hund zu den fleischfressenden Thieren gehört, so ist seine natürliche und liebste Nahrung Fleisch, welches er frisch und noch lieber halb verfault verzehrt. Aus dem Pflanzenreiche genießt er Birnen, und besonders Pflaumen, vielleicht als bloße Leckereyen, und alle von Menschen zubereitete Vegetabilien, und besonders die mehligen Speisen sehr gern. Inzwischen ist es am besten, wenn man ihm, um ihn gesund und stark zu erhalten, nur die Ueberbleibsel von Fleisch, Knochen, gute Brühe und Brod oder auch letzteres nur allein,

und

und zwar zu bestimmten Zeiten giebt. Als Arzeney, vorzüglich wenn er purgiren oder vomiren will, welches er nöthig hat, da seine Haut gar wenig zum Schwitzen geneigt, und dem Druck der veränderlichen Witterung merklich ausgesetzt ist, welches in den edlern Theilen unangenehme Empfindungen verursacht, frißt er einige stachliche Kräuterarten, um aber die spitzigen Splitter von Knochen, die ihm im Magen und den Gedärmen unangenehme Empfindungen machen und schaden können, einzuhüllen, Quecken- und anderes Halmengras, das er auch im Winter unter dem Schnee hervorsucht. Die Landleute halten diese Erscheinung für eine Anzeige der Veränderung des Wetters, welches man aber schon aus den Mienen, die er bey dieser Kost macht, für das, was es ist, erkennen muß *). Er säuft wenig und wegen seiner langen Zunge, die er vorne etwas unterwärts umbiegt, schwer; man setzt ihn nichts als klares frisches Wasser vor. Seinen beizenden Unrath, dessen er sich mit Zwange entledigt, legt er gern auf kahle Plätze, und den Harn läßt das Männchen mit einem aufgehabenen Hinterbeine an erhabene Orte. Wenn sich einige von ihnen zum erstenmal sehen, so scheinen sie sich dadurch zu begrüßen, daß sie mit freundlichen Mienen unzähligemal auf einen Platz pissen.

*) Der Hund verdaut das Queckengras nicht, sondern giebt es ganz unversehrt von sich, und man findet allzeit in den Exkrementen, wenn er es gefressen hat, die feinsten und spitzigsten Knochensplitter fest mit demselben umwickelt.

Fortpflanzung.

Die Begattung (das Laufen, Belaufen) des Hundes ist überhaupt genommen an keine gewisse Zeit gebunden, doch geschieht sie mehrentheils des Jahrs zweymal, und zwar im Sommer oder Winter. Wer gute Hunde ziehen will, nimmt darzu einen kurzen, untersetzten Hund und eine gestreckte Hündin. Die Hündin reizt den Hund, der sich zu jeder Jahrszeit willig finden läßt, zu diesem Geschäffte der Liebe, und der Hund wittert ihr Verlangen auf allen Schritten, die sie gegangen ist, und folgt ihr beständig nach. Wenn er ihr nahe kommt, so zeigt er sein Verlangen durch stetes Wasserlassen an einen erhabnen Gegenstand und durch Scharren auf der Erde mit den Vorder- und Hinterfüßen, vielleicht dieß letztere um sie beym Aufspringen nicht zu kratzen, und macht sonst noch allerley wunderbare Sprünge und Wendungen. Die Hitze dauert zehn bis vierzehn Tage, und sie ergiebt sich ihm mehrentheils nicht vor dem siebenten, nachdem einen oder zwey Tage vorher ihre Geburtstheile die Spuren eines Blutflusses haben bemerken lassen (gezeichnet haben) Sie läßt auch mehrere Hunde und von verschiedenen Rassen zu, woher eben die vielen Ausartungen entstehen, hängt mit dem größten, die sie vorzüglich liebt, am längsten zusammen, trägt neun bis zehn Wochen oder 63 Tage, wird als Jagdhündin in den letzten Wochen nicht auf die Jagd geführt, und wirft drey bis funfzehn Junge (Wölfe). Diese sind zehn bis zwölf Tage blind, und werden von der Mutter allein sorgfältig gepflegt, gesäugt und ernährt. Sie leckt, erwärmt, vertheidigt

theidigt und trägt sie an der Haut des Halses von einem bequemen Orte zum andern.

Die Jungen von einer Hündin, die zum erstenmal gebohren hat, nimmt man weg, weil sie mehrentheils nicht groß werden, und die Mutter selbst durch die Säugung entkräftet, und in ihrem Wachsthum gestöhrt wird. Uebrigens werden derjenigen Hündin, von welcher man eine gute Nachzucht zu hoffen hat, gewöhnlich nur einige, welche die gesundesten und muntersten sind, gelassen, welche sie wenigstens zwey Monate säugen muß, und denen, wenn sie durch die Muttermilch ihren Hunger nicht hinlänglich stillen kann, zuweilen Kuhmilch, oder in Milch eingeweichtes Brod vorgesetzt wird. Sie bleiben aufs höchste sechs Monate bey ihr.

Man zieht sonderlich diejenigen, die im Frühling gebohren sind, auf, weil sie im Sommer einen bessern Wuchs erhalten, und besser ihrer Bestimmung gemäß unterrichtet werden können, als diejenigen, welche im Spätsommer, Herbst oder Winter zur Welt kommen, und man hält sie gern und glücklich zu dem Geschäffte an, welches ihre Eltern trieben, weil sie sich dazu weit geschickter und billiger finden lassen, als zu einem andern. Die jungen Jagdhunde zieht man lieber mit Brod und Suppe, als bey Fleischern, Schäfern und Feldmeistern mit Fleisch und Aas auf, weil sie von letzterm unsauber werden, den Geruch verlieren, und nicht lange dauern.

Sie können schon nach dem neunten Monate ihr Geschlecht fortpflanzen, aber man läßt es ihnen nicht eher als nach dem ersten Jahre zu.

Krankheiten.

Unter den Hausthieren sind die Hunde vorzüglich vielen Krankheiten unterworfen, da sie nicht nur viele unangemessene Nahrungsmittel genießen, sondern auch überhaupt eine ihnen ganz natürliche Lebensart führen müssen. Wir wollen hier die vorzüglichsten *) mit ihren besten Heilungsmitteln angeben.

1) Fieberregungen (Fieber). Sie entstehen aus verschiedenen Ursachen, und äußern sich, mehrentheils auf folgende Art: Der Hund ist frostig, hat kalte Ohren, Nasen, und bleiche Lefzen, thut ängstlich, hängt den Kopf zur Erde nieder, und verliert die Freßlust. Die Natur hilft sich mehrentheils selbst, wenn ein Durchfall entsteht, und wenn dieß nicht geschieht, so giebt man ihm Rhabarber mit ein wenig Salz vermischt in einer Pflaume als Purganz ein, und die Krankheit hebt sich gewöhnlich.

2) Die Bräune (der Halsgeschwulst). Diese Krankheit stammt von schleuniger Abwechselung der Kälte und

*) s. Wie kann man mit gutem Erfolg kranke Hunde behandeln. Eine gründl. und nützl. Abhandlung von den Krankheiten der Hunde nebst den Heilmitteln. 8. Landshut und Leipzig. 1792.

und Hitze und von Wassermangel her, wodurch Stockung der Säfte und des Bluts in den kleinsten Adern entsteht. Das Zäpfchen im Hals und die Luftröhre entzündet sich, und der ganze Hals schwillt an. Man legt dem kranken Hunde äußerlich ein Kißchen mit zertheilenden Kräutern auf, reibt ihm das Maul mit Salbey aus, und schüttet ihm Essig, mit etwas Schießpulver vermischt, ein. Oder man öffnet ihm unter der Zunge und an den Ohren eine Ader, dann reibt man ihm den ganzen Rachen mit einer Mischung von Weizenmehl, pulverisirter Salbey und Salz aus, und giebt ihm alle zwey bis drey Stunden einen Eßlöffel voll Gummischleim oder noch besser saure Molken.

3) Flüsse. Sie entstehen von scharfen, zähen, dicken und verdorbenen Säften, und äußern sich durch örtliche Schmerzen oder Lähmungen an einem oder dem andern Theile des Körpers. Ein gelindes Reinigungsmittel oder zertheilende Pillen von zwey bis vier Gran Spießglas und drey bis sechs Gran Krebsaugen, beydes pulverisirt, und äußerliches Reiben und Waschen mit Kampfer heilen die Krankheit.

4) Lähmung der Glieder. Sie hängt mit obiger Krankheit zusammen, hat eben die Ursachen, wozu noch Erkältung zu setzen ist. Man wäscht den Hund das gelähmte Glied mit Ameisenspiritus und bäht es mit Umschlägen von Wachholdern in Wasser gekocht.

5) Das Verschlagen. Eine nicht seltene Krankheit der Jagd- und Hühnerhunde, die auf Hitze zu kalt

trinken

trinken und dann ausruhen. Sie bekommen gewöhnlich Lähmung der Füße. Ein lauwarmes Ameisenbad hilft oft.

6) Die Räude, welche, wenn sie nicht angeerbt ist, von Erkältung, Unreinigkeit und schlechtem Wasser, sonderlich bey fetten und müßigen Hunden entsteht, und durch die dadurch verursachte Schärfe und Erhitzung des Geblüts in kleinen Bläschen und Geschwüren zuerst hinter den Blättern und Knieen sich zeigt, und dann oft den ganzen Körper einnimmt, ist eine ansteckende Krankheit. Man zählt vier- bis sechserley Arten, die kleine rothe, wo kleine röthliche Bläschen zum Vorschein kommen, die große, wo mehrere Stellen große Geschwüre bekommen, die gemeine, wo fast im Ganzen der Körper mit einer schuppigen Rinde überzogen wird, und die schwarze, bey welcher dem Hund die Haare ausfallen. Wenn der Ausschlag nicht eitert, so heißt es die trockne, und wenn er eitert, die fette oder feuchte Räude. Das Waschen mit folgendem Decocte hilft vorzüglich. Man thut drey bis vier Loth weiße Nieswurz in einen neuen Topf, in welchen ein Quart Covent oder Nachbier gegossen wird, verklebt den Topf mit Sauerteig, läßt es bis zur Hälfte einkochen und thut dann eine gute Messerspitze voll Spiesglas (Antimonium crudum) hinzu. Andere rühmen folgende Salbe: Man nimmt zwey Händevoll wilde Kresse, zwey Händevoll Alantkraut, eben so viel Mengelwurz und Goldwurz, siedet diese Species in Essig und Lauge, thut zwey Pfund Seife darzu, und bestreicht damit den räudigen Hund.

7) Die

7) Die Hundeseuche (Hundekrankheit). Sie überfällt gewöhnlich Windhunde, Spürhunde, Doggen und andere große Hunde zwischen dem achten und zwölften Monate ihres Alters, Hühnerhunde, Dachshunde und andere kleine Hunde aber zwischen dem vierten und neunten, und fängt sich gewöhnlich mit thränenden Augen an, welches sie oft blind macht. Hierauf fängt der Hund an matt zu werden, geht wenig, schläft viel, verliert die Freßlust, und kann zuletzt die steif gewordenen Hinterbeine nicht fortschleppen, der Leib fällt nach hinten zu fast eben so sehr zusammen, als er in der Mitte aufgetrieben wird, die Haut am Unterleibe wird gelb und welk, und oft zeigen sich große Eiterblasen daran, er friert beständig, der Puls schlägt äußerst schnell, das Wasser läuft ihm aus Mund und Nase, dabey ist die Zunge ganz blaß, und er riecht übel aus dem Halse. Die Krankheit dauert, wenn sie stark ist, etwa sieben Tage. Zuvörderst müssen dem Hunde unter der Zunge die zwey Adern gelassen werden, daß es hinlänglich blutet, alsdann wird dieses Recept gekocht.

R.	Praecipitat rub.	4 Gran
	Antim. crud.	4 Gran
	Salmiac	6 Gran
	Ind. Rhabarb.	8 Gran.

Alles wird pulverisirt, gemischt, in vier Theile getheilt, und dem Hunde alle oder einen Tag um den andern, je nachdem er von starker Natur ist, gegeben, aber einige Stunden darauf saufen lassen. Wenn man dem Hunde einen Tag um den andern eingiebt, so

muß

muß man ihm an dem freyen Tage Leinöhl eingeben und ihm zu seiner Nahrung nur Kuhmilch, so warm sie von der Kuh kommt, reichen. In Wilhelm Taplins Stallmeister I. steht S. 374. ein oft und wiederholt erprobtes Mittel gegen die Hundeseuche. Es ist zum Erbrechen eine Pille von zehn Gran Jalappe und drey Gran Brechweinstein mit Honig oder Hagebuttenconserven gehörig geformt, und zum Eingeben mit Butter stark bestrichen. Dieß kann nach den Umständen entweder in der nämlichen Dosis oder vermindert noch ein- bis zweymal gegeben werden. Dann werden in einem Tage mehrmalen ein starker Absutt von Raute, 1/2 Pfund Laxirlatwerge und Küchensalz von jedem 1/2 Loth und Baumöhl 2 Eßlöffel voll, wohlgemischt und hinlänglich warm als Klystier beygebracht.

Wenn sich der kranke Hund wieder zu erholen anfängt, so giebt man ihm in geringen Portionen Milchsuppe.

8) Aehnlich, aber weit gefährlicher ist die Staupe. Sie entsteht von Stockung und Verdickung der Säfte und vorzüglich von einem im Magen befindlichen zähen Schleim. Entweder die Krankheitsmaterie sucht sich gleich anfangs durch die Nase des Patienten einen Ausweg zu verschaffen, oder der dicke zähe Schleim bleibt hartnäckig in dem Magen zurück, wodurch die Krankheit fast unheilbar wird. Ekel gegen Nahrung, trockene heiße Nase, stätes Schnäufeln, Husten, Neigung zum Erbrechen ohne Erfolg sind die Zeichen der Krankheit. Beym schwächern Grad der Krankheit giebt man dem Patienten

ten eine Pille von 6 bis 8 Gran Ipecacuacha, die man in mehrere kleine zertheilt, bis Erbrechen erfolgt. Dann gießt man ihm täglich einigemal ein Paar Tropfen Kienöhl in die Nase. Wenn sich kein Ausfluß aus der Nase zeigt, so wäscht man ihm mit dem oben Nr. 6 angegebenen Nieswurz-Decoct und giebt ihm täglich ein Pulver von 6 Gran Antimonium crudum, 3 Gran Merc. dulcis und 4 Gran Herbae Belladonnae. Doch muß man sich beym Einschütten der Arzeneyen vorsehen, da der Speichel oft giftig, und der Hund mit einer Art von stillen Wuth behaftet ist.

9) Die Tollheit oder Wuth. Die Hunde werden vorzüglich im Alter damit befallen, und zwar entweder im Sommer bey allzu großer Hitze, oder im Winter bey allzu großer Kälte, vornehmlich wenn sie sich aus der Kälte sogleich an warme Orte legen *). Auch Mangel des Saufens und frischen Wassers, heftige Zahnschmerzen, womit die Hunde sehr oft befallen wer-
den,

*) Man hat die Bemerkung gemacht, daß in Gegenden, wo eine trocknende Luft herrscht, die Hunde eher toll werden, als in Gegenden, wo es feucht ist. Denn die Hunde, welche in der Hitze mit offenem Munde und vorhängender Zunge laufen, treffen in letztern Gegenden mehr Feuchtigkeit an, welche ihre Zunge immer naß, ja bisweilen in der größten Sonnenhitze so naß erhält, daß das Wasser in häufigen Tropfen auf die Erde fällt, welches man in erstern Gegenden nicht sieht. Diese Feuchtigkeit erhält ihr Geblüt durch die abgekühlte Zunge und Lunge in der gehörigen Temperatur.

den, vermodertes Fleisch in heißen Tagen, und vorzüglich versagte Begattung, scheinen Ursachen dieser gefährlichen Krankheit zu seyn. Die Jäger unterscheiden zweyerley Arten: 1) die hitzige oder die reissende, und 2) die laufende Wuth. Die erstere ist die allergefährlichste; was einem solchen kranken Hunde begegnet, beißt und vergiftet er, es sey Mensch, Hund, oder ein anderes Thier. Seine wie Glas glänzenden Augen sind etwas gebrochen, er trägt den Schwanz in die Höhe, und schäumt nur wenig. Die mit der letztern Art behafteten Hunde laufen beständig, meilenweit von einem Orte zum andern mit niedergesenktem Kopfe und Augen, die von einer Entzündung roth sind, lassen die blaue Zunge heraus und den Schwanz herunter und eingezogen hängen, schäumen stark, suchen die Hunde auf und beißen sie, aber nicht leicht die Menschen. Diejenigen Hunde, welche sie blutend beißen, werden auch toll. Beyde Aeußerungen der Tollheit lassen sich durch Merkmale vermuthen, auf die jeder Liebhaber der Hunde aufmerksam seyn muß, um die traurigsten Folgen dieser Krankheit zu verhindern. Sie meldet sich nämlich an durch ungewöhnliche Schläfrigkeit und Traurigkeit, durch beständiges Aufsuchen warmer Oerter, als Oefen und dergl., durch öfteres Hinschleichen nach dem Futter ohne zu fressen, durch schlaffe Ohren und Schwanz, durch Murren, wenn Menschen und Thiere ihnen zu nahe kommen, oder sie beunruhigen. Wie gefährlich es also sey, Schooshündchen zu halten, und wie behutsam man mit ihnen umgehen müsse, wird man daraus abnehmen können, weil man diese Vorboten der

Wuth

Wuth leicht als eine gleichgültige Unpäßlichkeit ansehen, und dadurch sich das allergrößte Unglück zuziehen kann.

Man hat diesem Uebel von langen Zeiten her vorzubeugen geglaubt, indem man den Hunden, wenn sie drey Vierteljahr alt waren, die weißliche Sehne, die unter ihrer Zunge liegt, und der Tollwurm genannt wird, herausschnitt, und man sagte, daß sie dadurch entweder gar nicht toll würden, oder doch, wenn sie ja die Wuth bekämen, nicht bissen, sondern stille lägen, bis sie stürben. Allein man verursacht leider! diesen Schmerz den Hunden ohne Nutzen, und hat die traurigsten Beweise von der Trüglichkeit dieses Vorbeugungsmittels. Denn dieses Zungenband, das nur den Thieren dieser Gattung eigen ist, dient darzu, ihnen ihre besondere Art des Saufens, das in einem geschwinden Hin- und Herziehen der Zunge besteht, zu erleichtern. Die vorzüglichsten Arzeneymittel, die man jetzo bey Menschen, welche so unglücklich gewesen sind, von einem wüthenden Hunde gebissen zu werden, mit dem besten Erfolg braucht, sind, äußerlich Brennen und dadurch verursachtes Eitern der gebissenen Stellen, und innerlich der eigentliche Maywurmkäfer *), als Maywurmslatwerge, und die Wurzel der Tollkirschstaude (Atropa Belladonna), die gepülvert in gewissen Dosen von einem geschickten Arzte gegeben werden muß.

Ein

*) Meloe Proscarabaeus et maialis L. Sie geben bey der geringsten Berührung ein Oel aus den Beingelenken, dem die Heilkraft eben zugeschrieben wird.

Ein bewährtes Mittel beym tollen Hundebiß soll noch folgendes seyn (die Species sind für eine erwachsene Person angegeben): 7 Loth Beyfuß, 6 Loth Camillenblumen, 6 Loth Wegbreitblätter, 3 Loth Liebstock, 5 Loth Guthangel oder Ebrotanum, 27 Stück gute frische Lorbeeren, 2 1/2 Quentchen pulverisirtes Eibenholz. Alles wird klein geschnitten, jedes schichtweis in einen eisernen oder sonst guten Topf gethan, mit 3/4 Stoff gutem Bier und eben so viel kaltem Wasser übergossen, der Topf mit einer Stürze bedeckt, mit Steinen beschwert, mit Teig verklebt und vier Stunden mäßig gekocht, so daß kein Dampf heraus geht, alsdann nach und nach abgekühlt, durch ein leinen Tuch geseiget, und in Bouteillen gefüllt und verstopft. Gut ist es sechs Portionen für sechs Patienten zugleich zu machen, weil alsdann die Arzeney mehr Kraft erhält. Den Patienten wird die Ader am Arme gelassen, alsdann nimmt er des Morgens und Abends jedesmal 1/8 Stoff oder 1/2 Quartier. Die Portion muß ganz ausgetrunken werden. Die Wunde wird mit Essig rein gehalten und mit dieser Arzeney auf Tüchern belegt.

Diese Arzeney wird auch bey Thieren gebraucht. Sie soll probat seyn.

Frische Zwiebeln in einen Umschlag auf die Wunde gelegt, soll probat seyn, es wird immer abgewechselt und die Zwiebeln sind allezeit schwarz. s. Allgemeine deutsche Bibliothek. 96. B. 1. St. S. 89.

Ein

Ein sicheres Mittel bey der Hundswuth im Anfang der Krankheit soll seyn: Mineralischer Turpith, einem erwachsenen Hunde vier Gran mit gereinigtem Salpeter oder Weinsteinrahm in Pillenform gegeben. Es muß in zwey Stunden Erbrechen bewirken, sonst wird es noch einmal gegeben. Bessert sich der Hund, und zeigt Freßlust, so giebt man ihm am folgenden Tage saure Milch und der Hund soll so genesen *).

10) Triefende und entzündete Augen. Eine gewöhnliche Krankheit der Hunde, die man dadurch hebt, wenn man ihnen bloßes Wasser von faulen Borsdorfer Aepfeln, oder Rosenwasser, in welchem ein wenig Bleyzucker zerrieben ist, auf die Augen legt.

11) Der Durchfall. Diesem sind die Jagdhunde oft unterworfen, wenn sie sich nach einer großen Erhitzung erkälten. Man unterscheidet diese Krankheit vom bloßen dünnen Leibe dadurch, daß die Excremente sehr flüßig, und mit allerhand fremden Materien abgehen. Bohnenmehl mit Siegelerde vermischt zu einem Brey gekocht, und den Hunden nüchtern zu fressen vorgesetzt, curirt diese Krankheit, welche, wie die Ruhr, ansteckt. Ein Brechmittel von zehn bis zwölf Gran

*) Ist der Hund getödtet, und man will wissen, ob er toll war, so giebt man folgendes Zeichen als zuverläßig an, daß man ein Stück Braten in den Rachen des todten Hundes herumreibe, selbiges einem ausgehungerten Thiere vorwerfe; läßt dieses den Braten liegen und läuft mit Schrecken davon, so war der erlegte Hund wüthend.

Ipecacuanha im Anfang der Krankheit ist auch dienlich. Bis der Leib gestopft ist muß der Hund bloß Suppe mit Schöpsenfett geschmelzt fressen.

12) Die Verstopfung. Dieses Uebel erkennt man an den vielen unnatürlichen Bewegungen der Hunde, um den Unrath von sich zu geben, und es ist besonders bey jungen Hunden gewöhnlich. Man purgirt sie. (s. n. 1.) *)

15) Der Ohrkrebs (Ohrwurm). Diese Krankheit fängt mit einem Geschwulst an der Spitze oder hinter den Ohren an, aus welchem eine stinkende Materie fließt, die immer weiter um sich frißt. Mit dem besten Erfolg brennt man den angegriffenen Theil mit einem glühenden Eisen, oder schneidet die Stelle aus.

14) Der Kropf (Halsgeschwulst) rührt von einer stockenden Feuchtigkeit her, die eine widernatürliche Ausdehnung der Haut verursacht, so daß die Hunde weder fressen noch saufen können. Man zertheilt diesen Geschwulst,

*) Mit Clystiren gleich zu helfen ist schädlich. Man giebt den Kräften, womit sich die Natur immer selbst hilft, durch diesen unnatürlichen Weg der Hülfe, eine ganz schiefe Richtung, und man muß alsdann, wie bey den Menschen, die durch dieses Mittel verwöhnt sind, bey jedem kleinen kränklichen Zufall sich desselben bedienen. Ist die Krankheit so hartnäckig, daß man bloß durch dieß Mittel zu helfen gedenkt, so macht man ein Clystir von Camillenknospen, Fenchelsaamen in Wasser gekocht und etwas Leinöhl und Salz zugethan.

schwulst, indem man den Hunden warme Umschläge von in Essig dick gekochten Linsen um den Hals legt.

15) Verrenkungen. Man zertheilt den Geschwulst leicht durch ein Quart Weinessig, ein halb Quart weißen Wein und ein Loth Salmiak. Ist kein Geschwulst da, so reibt man den leidenden Theil mit einer aus Oehl und Schweinefett bereiteten Salbe.

16) Wunden. Diejenigen, welche die Hunde belecken können, heilen von selbst sehr bald, und die andern behandelt man, wie an den Menschen.

Feinde.

Die Hunde werden von den Fliegen, Bremen (Tabanus), Stechfliegen (Conops) und Mücken gar sehr verfolgt, und die Stechfliegen setzen sich vorzüglich gern in großen Gesellschaften an die Ohren, saugen das Blut aus, und verursachen dadurch Entzündung dieser Theile und Grind. Wenn man die Hunde mit Wasser bestreicht, worinn bittere Mandeln und Wermuth zerrieben sind, so sind sie vor diesen Verfolgern sicher.

Die Kuhmilben *), die auch Hundezecken, Hundeläuse genannt werden, fressen sich besonders den jungen Hunden, die nicht reinlich gehalten werden, in die Haut ein, und verursachen Grind. Desgleichen

 plagen

*) Acarus ricinus, L. Sie sehen gelblich aus.

plagen die Hundemilben *) und Hundeflöhe, die etwas heller aussehen, als diejenigen, welche die Menschen heimsuchen, diese Thiere gar sehr. Man trifft auch zuweilen, und zwar in Menge, Filzläuse (Pediculus pubis) auf ihnen an. Eben so sind sie oft mit kleinen Zangenläusen (Ricinus), die ihnen kahle Flecken fressen, übersäet. Man schwemmt, zur Vertilgung aller dieser Feinde, die Hunde im Seifenwasser, siedet grüne Nußschalen in Wasser ab, und bestreicht sie nach dem Bade damit, und sie weichen von ihnen.

Der Bandwurm **), den man den Hundebandwurm nennt, wird bey den Hunden häufig angetroffen, Das Nufferische Specificum, welches aus Farrenkrautwurzeln mit Honig und Scammonium, von jedem gleichviel, bereitet, und den Hunden nach einer Suppe gegeben wird, soll den Wurm tödten und abführen. Oft werden sie auch vom Spul- und Springwurm (Ascaris) geplagt.

Wenn die Hunde, besonders die jungen, viel Rund- oder Bandwürmer bey sich haben, so sind Unlust, Schwindel, Heißhunger, convulsivische Bewegungen und vorzüglich Beißen in die linke Seite des Unter-

*) Acarus reduvius, L. Sie sind graurötlich.

**) Taenia canina, L. Der Hundewurm. Er ist schmal und besteht aus langen Gelenken. Man findet eigentlich dreyerley Arten im Hunde, den Kettenbandwurm, den kürbiskernigen, und den zackengliedrigen.

Unterleibes die Anzeigen davon. Man nimmt acht Gran Sabadillsaamen und Kapseln (Semen et capsul. Sabadillae) und acht Gran Gummi guttae praepar. mit einer kleinen Mischung von Rhabarber und macht sie zu einer Pille. Diese Arzney braucht man sechs bis acht Tage hintereinander und laxirt dabey den Hund mit Glaubersalz und Rhabarber.

Andere nehmen 1 Scrupel Wermuthsaft, 1 Scrupel Leberaloe, 2 Scrupel Hirschhorn, 2 Scrupel Schwefel, machen dieß mit Nußöhl zu einer Pille und geben es dem Hund wie oben ein.

Nutzen.

Wegen der Menge vorzüglicher Eigenschaften und der großen Nutzbarkeit, wodurch die Hunde dem ganzen Menschengeschlechte wichtig werden, hat man sie von den ältesten Zeiten her ihrer natürlichen Wildheit entrissen, oder wie andere wollen, sich dieselben durch die Begattung der gezähmten wilden Thiere ihrer Gattung zu verschaffen gesucht, und ihnen unter den zahmen Hausthieren einen vorzüglichen Platz angewiesen. In ihnen vereinigen sich auf eine sehr nützliche Art Schönheit, Stärke, Geschwindigkeit und eine Menge anderer Eigenschaften und Fähigkeiten, die wir an andern Thieren zerstreut bewundern. Besonders zeichnen sie sich durch ihre Gelehrigkeit, und die Feinheit ihrer äußerlichen Sinne aus. Außerdem sind sie gerne um die Menschen, und sind denselben bewundernswürdig getreu. Sie lassen für ihre Herren das Leben, und wenn sie

auch barbarisch von ihnen behandelt werden. Sie wissen sie durch ihre Hauptsinne, Gehör und Geruch, von tausend Personen zu unterscheiden, verstehen ihren Wink und ihre Mienen, und suchen sie, wenn sie sie verlohren haben, in der Entfernung einer Tagereise oft wieder auf. Sie unterwerfen sich willig den härtesten Züchtigungen, vergessen die Beleidigungen sehr bald, und gedenken der Wohlthaten sehr lange. Sie hassen alle Faulheit, und suchen sich daher immer was zu schaffen zu ma[illegible]n. Sie sind wachsam und beschützen Häuser, Güter u[illegible] Heerden. Keine Heerde, kleines oder großes Vi[illegible], kann ohne sie in Ordnung erhalten werden. Sie lass[illegible] sich zu allerhand künstlichen und lustigen Handlungen [illegible]richten, als den Bratspieß und Schleifstein zu drehen, zu tanzen, zu trommeln u. s. f. Sie ziehen kleine S[illegible]litten und Karren, und werden daher in Kamtschatka im Winter, wie die Pferde gebraucht. Vier Hunde ziehen drey erwachsene Personen und 60 Pfund Gepäcke sehr behende fort, und ihre gewöhnliche Ladung ist 240 Pfund. Sie werden sogar in Nordamerika auch zum Lasttragen gebraucht *). Auch in Frankreich pflegt man sie an manchen Orten an den Wagen zu spannen, um Waaren fortzubringen. Sie suchen Trüffeln und zeigen den Ort, wo sie dieselben durch ihren feinen Geruch spüren, dem Trüffeljäger durch Kratzen an. Den größten Nutzen aber leisten sie bey der Jagd anderer Thiere.

*) Sam. Hearne Journey from Prince of Wales's Fort in Hudsonbay to the northern ocean. London 1795. 4.

Thiere *). In Norwegen gewöhnt man sie zum Vogelfang, und zum Klettern auf solche steile Anhöhen, wohin ihnen kein Mensch folgen kann. Es hält mancher Pachter oft sechzehn solcher Vogelhunde. Sie sind klein, lang und geschmeidig, und haben kurze Füße. Diese Jagd trägt solchen Pächtern oft das meiste ein. Auch zum Fischfang lassen sie sich abrichten. Ja man würde ein Buch schreiben können, wenn der ganze Umfang ihres Nutzens, den sie durch ihre vorzügliche Seelen- und Leibeskräfte leisten, beschrieben werden sollte.

Auch durch den Tod werden sie den Menschen noch nützlich.

Ihr Fleisch ist sehr schmackhaft, und in Grönland, Ostindien, China und auf der Goldküste hält man ganze Heerden, die man mästet, schlachtet und ißt. Und es scheint in der That, als wenn die Vorsehung uns durch ihre so starke Vermehrung ein schickliches und wohlfeiles Nahrungsmittel hätte anbieten wollen. Vor Alters wurde es nach Hippokrates (περι διαιτης II.) Bericht in Griechenland und nach Plinius (hist. nat. XXXIX. 4.) Zeugniß in Rom gegessen. Auf den neu entdeckten Inseln des Südmeers, besonders auf Otaheite wird der von Vegetabilien genährte und in heiß gemachten Steinen gebackne Hund, als eine große Delikatesse nicht nur von den Eingebohrnen, sondern selbst von den Europäern gespeist.

*) s. die Rassen der Hunde.

Das Fett, sonderlich von verschnittenen, wenn es gut ausgelassen worden ist, schmeckt wie Gänsefett, heilt innerliche Gebrechen, und hilft, so wie ein genossener Braten von ihnen, den Schwindsüchtigen.

Die Haut liefert weiß gegerbt gute Handschuhe und Unterfutter unter Masken, und roth gegerbt Schuhe und Stiefeln.

Die Kamtschadalen bereiten die Hundefelle auf eine besondere Art zu, und machen aus diesem Pelzwerke die prächtigsten Staats- und Festtagskleider. Auch bey den Chinesen stehen sie in Ansehen, und diese kaufen daher von den Russen oft das Stück für einen Rubel. Man beschlägt auch bey uns Stühle damit, macht Kissen, Tobacksbeutel und Mützen davon, und der Kürschner verarbeitet die Felle der Budel als Unterfutter, und zu Müffen und Handschuhen. Strümpfe von Fellen und Haaren kaufen die Podagristen und die Haare einiger, als der Budel, geben feine Hüte, Strümpfe und Salleisten an manchen Tüchern.

In Oertern, wo vieler Saffian bereitet wird, als in Frankreich und der Levante hält man viele Hunde bloß um ihres scharfen Kothes willen, den man sammelt, und damit, auf die Fleischseite gelegt, das Haar der Felle wegbeizt.

Und wie viel ist die Arzeneykunde der Zergliederung dieser Thiere schuldig? An lebendig zergliederten Hunden lernen mehrentheils junge Aerzte den innern

thieri-

thierischen Bau, den Mechanismus des Athemholens, die Circulation des Bluts, die Reizbarkeit der Nerven u. dergl. kennen.

Die Arzneymittel von den Hunden, der Speichel, das Gehirn, die Leber, die Galle, das Blut, das Haar, das Herz und der weiße Koth, weißer Enzian (Album graecum. Merde de Chien.) genannt, sind ziemlich aus der Mode gekommen, doch braucht man letztern noch mit gutem Erfolg zur Reinigung der Wunden von bösartigen Geschwüren.

Bey Kolikschmerzen, die von Erkältung herrühren, bindet man junge auf den Unterleib.

Bösartige Flechten und Engbrüstigkeit hat man glücklich damit vertrieben, indem man junge Hunde mit ins Bett genommen hat. Sie bekommen diese Krankheit und die Kranken genesen. Eben so sind Lähmungen der Arme geheilt worden, indem man einen Hund auf dem leidenden Arme schlafen ließ*).

Die Schmerzen des Podagras sollen durch das Lecken der Füße gelindert werden, und oft den Hund kontrakt machen. Eben dasselbe heilt auch Wunden und Geschwüre.

Manchen Kindbetterinnen und stillenden Müttern leisten junge Hunde, die noch blind sind, gute Dienste, indem

*) Lichtenbergs Magazin für das Neueste aus der Physik rc. II. 4. S. 195.

indem sie ihnen entweder den zu großen Ueberfluß von Milch aussaugen, oder die zu tiefliegenden Brustwarzen in die Höhe ziehen und verbessern.

Neuerlich hat man auch den Magensaft der Hunde, so wie aller Raubthiere, für äußerliche Krebsschäden und andere faulen Geschwüre gar sehr angepriesen *)

Schaden.

Man würde den Hunden gar keine schädlichen Eigenschaften zuschreiben können, ob sie gleich oft im Zorn, wo sie die Haare sträupen und mit den Augen funkeln, unschuldige Menschen und Thiere anfallen, wenn sie nicht so leicht mit der fürchterlichen Krankheit der Hundewuth befallen würden **).

Oft beschuldigt man auch mit Unrecht die Katzen, daß sie die Vögel in der Schneuß ausnähmen, da es oft die Bauernhunde und Spitze eben so gern thun.

Irrthümer und Vorurtheile.

Die Behauptung, daß die Südamerikanischen Hunde nicht bellen könnten und die Europäischen dahin gebrachten, zu bellen aufhörten, beruht auf einem Mißverständniß. Die ersten Eroberer von Amerika fanden nämlich

*) A. a. O. III. 3. S. 80.
**) s. Krankheiten. S. 592.

nämlich in Mexiko ein stummes Thier Techichi, das den Hund an Gestalt ähnlich war, und dieß hat durch eine Verwechselung den Anlaß zu jener Behauptung gegeben. Auch mag dieß mit eine Ursache seyn, daß der Wolf, welcher nicht bellt, vor der Entdeckung Amerikas, der Amerikaner Hund war. Molina Naturgeschichte von Chili. S. 239.

2) Daß die Hunde, denen der Tollwurm genommen wäre, nicht toll würden, ist oben schon erwähnt worden.

3) Außer denen vorhin angegebenen unwirksamen Arzeneymitteln von Theilen des Hundes werden auch noch folgende angegeben, die wirklich noch bey manchem einfältigen Landmann im Gebrauch sind:

a) Wenn man sich wehe gethan oder etwas im Leibe zerrissen hat, so muß man einen jungen Hund essen, ehe er noch sieht.

b) Wenn man den ausgeschnittenen Tollwurm bey sich trägt, so schadet einem kein toller Hundebiß.

c) Ein Wurm aus dem Aase eines tollen Hundes aufgelegt, vertreibt die Wasserscheu.

d) Das sehnige, auch gesalzene Fleisch eines tollen Hundes ist ein Mittel wider die Hundewuth.

e) Vom tollen Hunde auf die Wunde gelegt, verhindert die Wasserscheu.

f) Wenn

f) Wenn man den Backenzahn eines tollen Hundes, womit er gebissen, in Leder eingenäht, am bloßen Arm trägt, so wird man von keinem tollen Hunde gebissen.

g) Den Tollwurm dreymal um einen unfruchtbaren Baum getragen und eingenommen, bringt dem Gebissenen Genesung.

h) Wer von einem tollen Hunde gebissen ist, und nimmt von dessen Galle nur einer Linse groß ein, so muß er entweder in sieben Tagen sterben, oder hat, wenn er diese überlebt, Hoffnung zur Genesung.

4) Wenn man ein Haus mit dem Blute eines schwarzen Hundes bestreicht, so kann es nicht behext werden, eben so, wenn man das männliche Glied desselben unter die Thürschwelle gräbt.

5) Wenn man baumwollene Dachte mit Ohrenschmalz von Hunden bestreicht, und sie in einer grünen Lampe mit Oehl anbrennt, so scheinen alle herumsitzende Personen Hündeköpfe zu haben.

6) Die Haut vom männlichen Glied an der Stelle, wo jemand sein Wasser gelassen hat, mit Erde bedeckt, verursacht, daß er, so lange die Haut mit Erde bedeckt ist, das Wasser nicht halten kann.

7) Die Krallen eines Hundes nebst Drachenschwanz bey sich getragen macht fast, daß man nicht kann überwunden werden.

8) Wenn

8) Wenn man die im Hundekoth gefundenen Knöchelchen Kindern anhängt, so verbrennt sich keins.

9) Wenn man einen Weintrinker dazu bringen will, daß er Lerm anfangen soll, so darf man ihm nur einen Stein, worein ein Hund gebissen hat, in den Wein werfen.

10) Wenn ein Hund nicht entlaufen soll, so muß man ihn vom Kopf bis zu den Füßen mit Butter bestreichen und mit einem grünen Rohr vom Kopf bis zum Schwanz messen.

11) Wenn einem ein Hund nachlaufen soll, so darf man ihm nur an ein Tuch riechen lassen, worein die Haut, in welcher ein junger Hund zur Welt gekommen, gewickelt ist, oder ihm einen gekochten Frosch vorwerfen.

12) Soll dich kein Hund anbellen, so halte einen Zahn von einem schwarzen Hunde in der Hand, oder auch einen lebendigen Frosch. Besser aber ist, wenn man das Herz eines schwarzen Hundes verzehrt.

(10) 14. Der gemeine Wolf.

Taf. VI. Fig. 1.

Namen, Schriften und Abbildungen.

Wolf und Wolfhund; das Weibchen Wölfin.

Canis Lupus. *Gmelin Lin.* I 1. p. 70. n. 2.

Loup. *Buffon* hist. nat. VII. 39. t. 1. Ed. de Deuxp. II. T. 5. f. 1. Uebers. von Martini IV. 57. XV. 93.

Wolf. *Pennant* hist. of Quadr. I. 248. Meine Uebers. I. 261.

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 148.

v. Schrebers Säugeth. III. 346. Taf. 88.

Goeze's Fauna. I. 135.

Donndorfs zool. Beytr. I. 180. Nr. 2.

Ridingers wilde Thiere. Taf. 21.

Kennzeichen der Art.

Mit dicken Kopf, spitziger Schnauze, aufrechten Ohren, und buschigen zwischen die Hinterbeine gezogenen Schwanze.

Gestalt

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Man könnte den Wolf billig einen wilden Hund nennen, so sehr ist er demselben in seinem innern und äußern Körperbau ähnlich. Er hat beynahe die völlige Gestalt eines großen Schäferhundes, doch einen stärkern und gestrecktern Leib, einen größern Kopf, und höhere stämmigere Füße. Auch in den Kinnladen und in den Muskeln des kurzen Halses und der Beine besitzt er eine größere Stärke, so daß er Ochsen und Pferde niederzureißen im Stande ist.

Die Länge seines Körpers ist vier Fuß auch drüber und die Höhe drey Fuß *). Der Kopf ist länglich, der Hinterkopf dick und stark, die Stirn flach und breit, die Schnauze von den Augen an spitzig wie am Fuchs. Der Rachen ist beynahe bis an die Ohren gespalten. Die Zunge ist lang und rauch. Er hat, wie die Hunde sechs gelappte Vorderzähne in beiden Kinnlagen, vier einzelne große Eckzähne (Fänge) und auf jeder Seite sechs zackige Backenzähne. Doch sind sie in der Bildung von den Hundezähnen unterschieden. Die beyden äußern Vorderzähne in der obern Kinnlade haben nämlich nur eine Spitze, und sind gegen die nebenstehenden schief abgeschnitten, und die nämlichen in der untern Kinnlade haben an der Seite nach den Eckzähnen zu ein Zäckchen,

*) Par. Ms. Körper 3 Fuß 6 Zoll; und drüber Höhe 2 Fuß 6—8 Zoll; Schwanz 1 Fuß 6 Zoll.

Zäckchen, die beyden folgenden in der obern und untern sind ebenfalls damit versehen, die beyden mittelsten aber haben an beyden Seiten eins. Jeder von diesen Zähnen hat auf der innern Fläche fast ringsumher eine erhabene Einfassung, die in der untern Kinnlade weniger stark ist. Die Eckzähne sind etwas auswärts gebogen, und an der vordern sowohl, als an der hintern Seite mit einer stumpfen Schneide versehen. Der vorderste Backenzahn ist klein, rundlich und stumpf, der zweyte breitlicher, und die folgenden spitziger, breiter und stärker, als beym Hund Die dunkel grünlichgelben Augen, und die Augenlieder sind abwärts gesenkt, und die Augen stehen also schiefer, als beym Hund, sind klein, funkeln im Dunkeln, und sind wegen ihres scheelen Blicks schauerlich anzusehen. Die Ohren sind kurz, spitzig und stehen aufgerichtet. Der Hals ist kurz und stark; die übrige Proportion des Leibes, wie beym Hunde. Den dick behaarten Schwanz (Ruthe, Standarte), welcher ein Fuß zehn Zoll lang wie ein Fuchsschwanz gestalten und in der Mitte etwas dicker ist, trägt er entweder grade herabhängend, oder die Spitze (Blume) zwischen die Beine (Läufte) eingezogen. Seine derben Füße sind mit graden stumpfen Nägeln (Klauen) besetzt und die Hinterballen stark und herzförmig. Im Gange (Trabe) ist er plump, langsam und schüchtern wegen der vielen Verfolgungen, denen er von Menschen ausgesetzt ist.

Das Haar ist ziemlich lang, am Unterleibe und den Hinterkeulen am längsten, am Halse steif und besonders an den Seiten aufrecht stehend, und wechselt im Sommer und Winter die Farbe. Im Sommer ist es auf

dem

dem Rücken rothgrau, im Winter aber gelblichbraun mit grau und schwarz gemischt und am Bauche immer schmutzig weiß oder weißgrau. Der Schwanz hat gleiche Farbe. Die Vorderfüße sind gelbbräunlich mit einem weißen Streif auf der innern und einem schwarzen auf der obern Seite, welcher bis an den eigentlichen Fuß reicht, und die Hinterfüße auf der auswendigen Seite bräunlich und auf der inwendigen weißgrau gezeichnet.

Den, welchen ich im Jänner 1798 auf dem Thüringerwalde sah, war folgender Gestalt gezeichnet. Die Hauptfarbe war fuchsgelb nach dem Rücken zu mit Schwarz überlaufen, und dieß macht denn die sogenante Wolfsgraue Farbe. Die Einfassung des Rachens gelblichweiß; 21 Bartborsten auf jeder Seite der obern Kinnlade; die Schnauze fuchsroth bis zu den Ohren; zwischen Augen und Ohren der Kopf gries d. h. weißlich, schwarz und grau; die Wangen gelblich; am ganzen Leibe die Grundwolle aschgrau; am Oberleibe die Mitte der Haare fuchsgelb, die Spitzen schwarz, daher das gelbliche schwarzmelirte Ansehen; die Seiten fuchsroth mit weiß gemischt; der Unterleib fuchsgelb; die äußere Seite der Vorder- und Hinterbeine fuchsroth, erstere vorne schwarz angelaufen; die inwendigen Beine gelblichweiß; der Schwanz wie der Rücken, am Ende schwarzzugespitzte Haare.

Die Wölfin hat einen spitzigern Kopf und dünnern Schwanz, ist niedriger und schwächer.

Man sagt, daß die Afrikanischen Wölfe große Köpfe und Hälse hätten; die Amerikanischen aber

kleiner als die Europäischen wären. In Frankreich soll es auch zweyerley Rassen geben, die eine mit hohen Läufen, die von dem geschwindesten Windhunde kaum eingeholt werden könnte; die andere sehr dick und untersetzt. Solche Abweichungen treffen sich auch in Deutschland, und unter allen Thieren. Einige machen auch einen Unterschied unter den lang- und kurzhärigen.

Farbenvarietäten: 1) Der weiße gemeine Wolf. C. L. albus.

Eine Seltenheit. 2) Der schwarze Wolf (Canis Lycaon) so wie

3) der Hauswolf oder der gezähmte Wolf gehören nach Amerika.

Zergliederung.

Hier zeigen sich von dem Hunde folgende Abweichungen.

Die Brust ist weit und mit zwölf Rippen ausgefüttert. Die Luftröhre ist ebenfalls weit. Die Lunge besteht aus zwey großen Lappen, davon der rechte wieder in vier und der linke in drey getheilt ist. Das Herz ist beynahe rund. Der Magen im Grunde groß und in der Mitte enge. Die Leber ist am Rande gelblichroth, und scheint in Riemen abgetheilt zu seyn. Sie besteht aus zwey großen Lappen, die zusammen neun

kleine

kleine haben, woran die Jäger ein Kennzeichen der Jahre und des Alters haben wollen. Die Harnblase ist sehr groß.

Merkwürdige Eigenschaften.

Der Geruch des Wolfs ist so wie sein Gesicht und Gehör, sehr scharf. Seine größte Stärke besitzt er in den vordern Theilen des Körpers, in dem Hals und den Kinnbackenmuskeln. Er läuft mit einem Hammel, den er im Rachen trägt, ohne diesen die Erde berühren zu lassen, ziemlich schnell davon. Er bellt nicht, sondern heult gräßlich, wie ein Hund.

Von Natur ist er ungeschickt und furchtsam, aber die Noth macht ihn verschlagen und beherzt. In den Wildnissen der gemäßigtern Himmelsstriche Europens geht das Männchen in Gesellschaft seiner Gattin oder eine Gesellschaft von mehrern (Rotte), wenn es nöthig ist, zusammen auf den Raub aus. Beyde Männchen und Weibchen haben einen allen Thieren unausstehlichen Geruch. Sie riechen fast wie die Füchse, doch weit stärker und widriger, und man kann den Geruch lange nicht von den Händen bringen, wenn man einen Wolf den Balg abgezogen (gestreift) hat.

Sie sollen 15 bis 18 Jahre leben.

Verbreitung und Aufenthalt.

Dieß Raubthier, das in allen Welttheilen und fast unter allen Zonen in Wäldern wohnet, wird in Deutsch-

land immer seltner, und ist in Thüringen fast gänzlich ausgerottet. Nur selten kömmt es aus den östreichischen, mährischen, böhmischen und fränkischen Wäldern herauf und durchstreift in harten und anhaltenden Wintern die dicksten Gegenden des Thüringer Waldes *). Unsere Jäger halten es daher für ein Zugsäugethier, wie die Zugvögel.

Der Aufenthalt der Wölfe ist unbeständig, wegen ihrer Nahrung. Vorzüglich lieben sie düstere Wälder, Dickige, Brüche mit morastigen und trocknen Stellen, in welchen sie sich am Tage verbergen. Hier ist es auch, wo sie sich begatten, und die Mutter ihre Jungen gebiert.

Nahrung.

Der Wolf ist unter den Raubthieren vorzüglich dasjenige, welches mit vieler Mühe und weiten Reisen seine Nahrung sich verschaffen muß, und die Erlangung derselben hängt immer von einem ohngefähren Zufall ab. Der Mensch verbirgt mit äußerster Sorgfalt immer alle diejenigen Thiere vor ihm, von deren Raub er sich nähren muß, und diejenigen, welche nicht unter menschlicher Aufsicht stehen, machen ihm immer die größte Mühe, sie in den dicksten und größten Wäldern aufzusuchen

*) In den waldigen und gebirgigen Gegenden von Niederöstreich, Steyermark, Kärnten und Salzburg werden sie noch am häufigsten angetroffen.

suchen und sich ihrer zu bemächtigen. Besonders geht es ihm im Winter zuweilen sehr kümmerlich, wo ihn aber auch bey großem Hunger seine sonstige Furchtsamkeit verläßt und Kühnheit an ihre Stelle tritt. Des Tages über hält sich der gefräßige und unersättliche Wolf im Frühjahr in den dickſten Gehölze und im Sommer, wo möglich, in hohen Getraide auf, und geht gewöhnlich nur, wie die Diebe, des Nachts auf den Raub aus. Er verfährt dabey sehr behutsam, und nimmt die besten Maasregeln, um sein Leben nicht in Gefahr zu setzen. Er geht nie aus seinem Hinterhalte hervor, ohne vorher zu wittern und zu horchen, und soll sich, wenn er nur mit dem Fuße an etwas anstößt, vor Unwillen Geräusch gemacht zu haben, in denselben beißen. Er scheut gespannte Stricke, Thüren und Thore und springt lieber über Hecken und Mauern. Er hat einen sehr feinen Geruch (Witterung) und wittert über eine Viertelstunde weit, sehr genau, was für eine Art des Raubes ihm zu Theil werden wird; und ist ihm dieser nach seinem Gaumen, so sind die andern Thiere, welche ihm an dieser Jagd begegnen, vor seinem Morden sicher. Im größten Hunger greift er Menschen an, und hat er einmal ihr süßes Fleisch gekostet, so lauert er beständig auf diese Nahrung, schleicht in die Dörfer, raubt Kinder, und gräbt sogar die todten Leichname aus. Im Hunger fällt er auch in Gesellschaft wilde Schweine, Pferde und erwachsenes Rindvieh an, besonders, wenn sie des Nachts auf der Weide bleiben, auch jagt er auf diese Art Hirsche, vorzüglich trächtiges Rothwildpret, ja sogar Bären. Mit seinem Weibchen allein ermüdet er listig

das schnelle Reh und den jungen Hirsch, wobey zu bewundern ist, daß man, wenn Schnee liegt, findet, daß das Weibchen gerade in die Fußtapfen des Männchens getreten ist, daß man also glaubt, nur ein Wolf habe diese Spur gemacht. Im Winter, wenn der Hunger zu groß ist, und sie Paar und Paar nichts erjagen können, versammlet sich zuweilen eine ganze Gesellschaft Wölfe durch ein gräßliches Geheul zu einer förmlichen, künstlichen Jagd. Sie vertheilen sich auf die Wege (Wechsel), welche das Wild, das sie fangen wollen, gewöhnlich zu gehen pfleget, und jagen es dann einer dem andern zu, um es desto leichter zu ermüden und zu erhaschen. Lämmer, Frischlinge und Gänse sind die Lieblingsspeisen des Wolfes. Trifft er letztere auf der Weide an, so würgt er einige, legt ihre Hälse kreuzweiß über einander, faßt sie daran mit seinem Rachen, und läuft so mit ihnen davon. Die Schaafe stiehlt er aus den Horden und Ställen. Er ist oft so dreiste, daß er sich bey trüber, neblicher, regenhafter und schneyender Witterung an die an Schaf- und Viehställen liegende Hecken schleicht, und sich unter den Schwellen durchgräbt. In den Ställen würgt er dann alles, ist in diesem Geschäfte oft so emsig, daß er auch die Schüsse und alles Klingeln, das ihm sonst so sehr zuwider ist, nicht scheut; und ist er einmal in einem Hof eingebrochen, so wagt er alles, um einen Hund, ein Schaf, Schwein, eine Ziege, oder ein Stück Federvieh mit fortzuschleppen. Hasen, Kaninchen, Ratzen, Hamster, Maulwürfe, Mäuse und Waldvögel erlauscht er sehr listig. In Ermangelung lebendiges Viehes stillt er auch seinen Hunger

ger mit ausgeworfenen Eingeweiden und mit Aas, und in der äußersten Noth fällt der Stärkere den Schwächern selbst an. Seinen Raub weiß er sehr künstlich aus der Haut, ohne große Verletzung derselben, auszuschälen. Nach genossener Mahlzeit wälzt er sich. Er purgirt sich auch zuweilen, wie die Hunde mit Gras, oder schafft sich die Knochensplitter auf diese Art aus dem Magen und den Gedärmen.

Noch ist zu bemerken, daß die Wölfin nicht leicht in der Nähe ihrer Jungen raubt, damit diese unentdeckt bleiben.

Fortpflanzung.

Die Zeit der Begattung (Ranzzeit, Rollzeit) beginnt zu Ende des Decembers und dauert bis in die Mitte des Hornungs; doch bleibt jedes Paar nur 14 Tage hitzig. Zwey und drey Wölfe kämpfen oft grimmig um ein Weibchen. Bey ihrer Begattung hängen sie, wie die Hunde, wegen des aufschwellenden knochenartigen Wulstes an ihrer Ruthe zusammen. Das Weibchen ist des Jahr nur einmal und zwar 2 1/2 Monat oder 11 Wochen trächtig, und wirft (wölft) alsdann in einsamen düstern Wäldern in einem selbstgegrabenen Loch unter Baumwurzeln, oder unter einem Ufer, oder in einem alten vergrößerten Dachs: oder Fuchsbau auf ein von Moos bereitetes Lager, ihrem Alter nach, 3 bis 9 Junge, welche einer gewöhnlichen falschen Sage nach, mehrentheils weiblichen Geschlechts seyn sollen. Die Jungen werden blind gebohren, bleiben in diesem Zustande 10 Tage, die Mutter säugt sie 5 bis 6 Wochen und verbirgt sie, bis sie lau-

sen können, sehr sorgfältig vor dem Vater und ihres Gleichen, welche sie sanst auffressen würden. Sie trägt sie auch, wie die Füchsin, wenn sie die Witterung von Menschen in ihrer Abwesenheit merkt, am Halse von einem Orte zum andern. Sie soll ihnen Anfangs ihre Nahrung vorspeyen, oder wenigstens vorkauen, bis sie rohes Fleisch und lebendige Thiere, die sie ihnen vorträgt, um damit zu spielen, und sie selbst zu tödten, verdauen können. In diesem Zeitpunkte, sagt man, führe sie erst dem Vater zu ihrem Lager, und zeige ihm seine Kinder, welcher sie dann zärtlich zu lieben, und treulich zu beschützen pflege; doch überläßt er die Nahrungssorgen für dieselben der Mutter allein. Die jungen Wölfe sind von weißlichrother Farbe, und bleiben bey der Mutter, bis sie sich wieder begattet. Sie sind nach zwey Jahren fast gänzlich ausgewachsen und zur Fortpflanzung fähig.

Wenn man junge Wölfe noch blind bekommt, so kann man sie durch eine Hündin säugen lassen; sie lassen sich aber demohngeachtet schwer zähmen, und werden allzeit mit zunehmendem Alter wieder mißtrauisch und wild. In Persien lehrt man sie in ihrer Jugend tanzen und mit einer großen Anzahl Menschen kämpfen, und giebt alsdenn mit solchen abgerichteten Wölfen dem Volke ein Schauspiel. Ein solcher Wolf soll oft mit 500 Thalern bezahlt werden.

Mit Hunden zeugen sie fruchtbare Bastarten, die als Schweißhunde gut zu gebrauchen seyn sollen*).

Krank-

*) s. Lichtenbergs u. Voigts Magazin für das neueste aus der Physik u. s. w. V. 2. S. 186.

Pal-

Krankheiten.

Die Wölfe werden, wie die Hunde, mit der Räude und Tollheit, auch in der Wildniß, befallen, und ihr Biß in der Wuth ist ohne Rettung tödtlich. Der Jäger kennt einen wüthenden Wolf an der hin- und herwankenden unregelmäßigen Fährte.

Feinde.

Alle Hunde haben eine natürliche Abneigung gegen den Wolf, und diejenigen, die sich stark genug fühlen, greifen ihn auch muthig an. Besonders scheint der starke Bauernhund seine angebohrne Feindseligkeit gegen ihn am mehresten an Tag zu legen, indem er bey seinem Anblick die Haare in die Höhe sträubt, und ihn muthig verfolgt. Siegt er, so läßt er seine Beute den Raben und andern Wölfen. Siegt aber der Wolf, so frißt er seinen Raub auf. Die Wölfe fressen sich auch einander selbst auf; und ein kranker oder verwundeter verschafft seinen gesunden Kameraden allezeit eine herrliche Mahlzeit. Von den gelben Hundeflöhen werden sie sehr geplagt. Die Nattern, welche man sonst in ihnen gefunden zu haben vorgab *), sind nichts anders als

große

Pallas Nordische Beyträge. I. 154.
Naturforscher. XV. S. 23. Hier ist besonders merkwürdig, daß von dem Fleischerhund, welcher sich mit einer Wölfin begattete, ein Bastartwolf halb grau war, und wie der Vater einen abgestutzten Schwanz hatte.

*) Die Jäger wollen sie besonders in den Nieren finden.

große Spulwürmer; auch langgliedrige Bandwürmer findet man in ihren dünnen Därmen, und gewöhnlich allemal.

Jagd.

Die Jäger spüren das Daseyn eines Wolfes an der Fährte (Tab. XXI. Fig. 1.), welche mehr lang als breit, und einer großen englischen Hundefährte nicht unähnlich ist, nur daß die zwey mittern Zehen enger zusammen und die zwey äußern besser abstehen, und überhaupt besser geformt sind, als bey der englischen Dogge, die gemeiniglich mit offenen Klauen geht. Seine Ballen sind auch weit stärker, breiter, weiter von den Zehen abstehend, und drücken die Gestalt eines Herzens mit drey sichtbaren Grübchen im Boden ab. Er schreitet weit regelmäßiger und fester, als irgend ein großer Hund in einer Linie fort (schnürt), wankt niemals in seinem Gange, sondern setzt allezeit, wenn er gehet, den Hinterfuß gerade in die Vorderfährte, und wenn er trabet, die Hinterfährte allezeit drey Finger breit von der vordern ab, und diese ist weit größer als jene. Wenn ihn die Jäger gespürt haben, und seinen Aufenthalt wissen, so wird er eingelappt und auf diese Art in Gruben, die mit Baumästen oder Stroh bedeckt sind, gefangen. Man stellt ihm auch große eiserne Wolfsfallen, eine Art großer Schwanenhälse auf. Er muß aber vorher, ehe eine solche Falle aufgestellt wird, mit in Gänsefett gebratener Rehleber gekirrt und alsdann die aufgestellte Falle, und der Braten, der an ihr befestigt ist, mit Genist von einem Ameisenhaufen bestreut werden. Man sprengt

ihn

ihn auch in Thüringen in einem Treibjagen durch Trommel- und Pfeifenschall und Schreckschüsse in Netze und schlägt ihn darinn tod, oder, wenn keine Netze da sind, so stellen sich da, wo er vorbey traben muß, Schützen an, und erlegen ihn mit der Flinte. Ein Hund, welcher nicht darauf abgerichtet ist, geht ihn nicht leicht an, und die Wunden, die er ihm reißt, heilen auch schwer. In seiner Gefangenschaft ist er so zahm, daß man ihn ohne Gewehr tödten kann (s. S. 158).

Nutzen.

Dieß Raubthier ist wohl bestimmt in unbesuchten Wildnissen das Ebenmaaß unter dem Wild und den schädlichen Thierarten, die der Mensch daselbst nicht nutzen kann, zu erhalten.

Sein Balg giebt ein gutes Pelzwerk, welches keine Insekten besuchen. Man braucht ihn zu Wildschuren, Müffen, und andern Kleidungen, zu Pferdedecken, Decken vor die Stubenthüren, zu Fußsäcken, zum Schwarzfärben, und ein Stück kostet oft 5 bis 6 Rthlr. Je weißer das Haar ist, desto schöner und kostbarer sind die Bälge. Sie werden aus Rußland, Polen, Frankreich, Virginien und andern Ländern zu uns gebracht.

Das Leder weißgahr gegerbt, giebt die dauerhaftesten Pauken- und Trommelfelle, Handschuhe und andere Sachen.

Der Zähne bedient sich, in Stiele eingefaßt, der Mahler, Goldschmidt, Kupferstecher, Vergolder und Buchbinder

binder zur Glättung und Polirung ihrer Arbeiten. Man faßt sie auch mit Silber ein für Kinder, um durch das Beißen auf dieselben das Durchbrechen der Zähne zu erleichtern, welches aber andere Zähne und Steine auch bewirken.

Sein stinkender Athem macht, daß man sein grobes Fleisch nicht ißt; ja die Hunde wollen es gebraten nicht fressen. Doch genießen es die Kalmucken, Tungusen, und die ärmsten Lappländer.

Noch einen kleinen Nutzen stiften die jungen Wölfe, indem sie, ehe sie noch stark genug sind, selbst zu jagen, die Felder vom Aas reinigen.

Schaden und Mittel dagegen.

Der Schaden, den diese Raubthiere stiften, ergiebt sich aus ihrer Nahrung. Den Menschen fallen sie nur in dem größten Hunger an *). Der Wanderer ist in den größten Wildnissen vor ihnen gesichert, wenn er Feuer aufschlagen, oder sonst einen klirrenden Schall hervorbringen kann. Der Reuter braucht nur etwas rauschendes, eine Kette, einen Strick, oder ein Stroh-seil

*) Doch hat man gesehen, daß sie auf den Schlachtfeldern die flachverscharrten Leichname ausgegraben, und verzehrt haben. Von diesen Wölfen, die das Menschenfleisch einmal gekostet haben, sagt man, daß sie alsdann die Menschen, und den Schäfer eher als die Heerde anfielen. Sie haben in Deutschland den Namen Währwölfe, vor denen man sich wahren oder hüten soll.

seil hinter sich her zu schleppen, so flieht der Wolf. Ist er gesättigt, so verjagt ihn auch jeder Hund. Auch scheuet er sich vor einem Seil, das über eine Hecke gezogen ist, über welche er seines Raubes halber springen muß.

Irrthümer und Vorurtheile.

1) In der Medicin brauchte man sonst Fleisch, Gedärme, Lunge, Herz, Galle, Magen, Knochen und Losung. Getrockneter pulverisirter Wolfsleber bedienen sich die Jäger noch immer, und wie sie sagen, mit gutem Erfolg für trocknen Husten, und frischaufgelegtes Fett für böse Augen. Sonst sollte auch dieß letztere fürs Podagra helfen, und das Blut für die Kolik.

2) Wenn man über seinen Koth Wasser schüttet, und die Schafe damit betröpfelt, so sollen sie in wolfreichen Gegenden vor seinen Anfällen sicher seyn.

3) Sonst sagte man, daß sich der Wolf vorher, ehe er ein Thier verfolge, erst recht satt Erde fresse, um im Laufen desto schwerer und fester zu seyn.

4) Das lächerlichste Vorurtheil vom Wolfe haben wohl die Kamtschadalen. Wenn ein Weib Zwillinge gebiert, so sagen sie, eins habe den Wolf zum Vater. Daher werden Zwillingsgeburten bey ihnen für eine große Sünde gehalten *).

(11)

*) s. Stellers Kamtschatka. S. 117.

(11) 15. Der gemeine Fuchs.

Namen, Literatur und Abbildungen.

Birkfuchs, Rothfuchs, Waldfuchs und Feldfuchs; das Weibchen; Füchsin, Fähin, und Betze.

Canis Vulpes. *Gmelin Lin.* I. 1. pag. 73. n. 4.

Renard. *Buffon* hist. nat. VII. 75. t. 6. Ed. de Deuxp. II. T. 5. f. 2. Uebers. von Martini IV. 97.

Fox. *Pennant* hist. of Quadr. I. 161. Meine Uebers. I. 264.

v. Schrebers Säugeth. III. 354. Taf. 90.

v. Zimmermanns geogr. Zool. I. 205.

Goeze's Fauna I. 162.

v. Wildungens Neujahrsgeschenk. 1796. S. 26. Taf. 3. seltene Füchse.

Donndorfs zool. Beytr. I. 194. n. 4.

Ridingers wilde Thiere. Taf. 23.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Mit geradem Schwanze, fuchsrothem Leibe, weißer Brust und Schwanzspitze.

Gestalt und Farbe des männlichen und weiblichen Geschlechts.

Der Fuchs ist eines der schlauesten, aber auch boshaftesten Thiere. Er raubt eben so fürchterlich, wie der Wolf, braucht aber nicht so viel Kräfte anzuwenden, seine Raubsucht zu befriedigen, da er mit mehr Klugheit zu Werke geht.

Die Länge seines Körpers beträgt etwas über 2 Fuß; die Höhe 1 Fuß 2 Zoll und der Schwanz ist 1 Fuß 4 Zoll lang *). Sein ganzes äußeres Ansehen gleicht einem mittelmäßigen Schäferhunde, oder einem Windspiele, wenn man sich kürzere Beine hinzudenkt. Ueberhaupt ist der Bau seines Körpers schlank. Der breite Kopf hat eine platte Stirn, und läuft in einer langen Schnauze spitzig aus. Der Mund hat ein sehr scharfes Gebiß. Die sechs obern Vorderzähne sind größer und spitziger, als die untern. Die zwey obern größern gekrümmten Eckzähne (Fänge) stehen von den Vorderzähnen etwas ab, um den zwey untern Platz zu machen. Oben befinden sich auf jeder Seite sechs und unten sieben Backenzähne, wovon die letztern nur wahre stumpfe Mühlzähne ausmachen, die vordern aber dreyeckig und scharf zugespitzt sind. Einem skeletirten Kopfe sieht man die List und die Schalkhaftigkeit des Thieres deut-

*) Par. Ms. Körper 1 Fuß 10 Zoll; Höhe 1 Fuß; Schwanz 1 Fuß 1 Zoll.

deutlich an. Die Zunge ist lang, schmal und rauh. Die Nase ist, wie bey einem Hunde, eingekerbt und wittert weit. Die Augen liegen, wie beym Wolf, schief herab, sind braunroth und funkeln. Die Ohren stehen aufrecht, immer gespitzt. Der übrige Körperbau ist, wie beym Hunde, und der Bauch läuft, wie bey einem Windhunde, von der erhabenen Brust an schmal zu. Der Schwanz (Standarte, Stange, Ruthe, Lunde) ist dick, mit weichen Haaren besetzt, zottig, liegt beym Gehen auf der Erde auf und wird nur beym Laufen ausgestreckt.

Die Farbe des Kopfes, der Schultern bis zur Hälfte des Rückens ist dunkel rostfarbig, oder fuchsroth mit gelbem Grunde, und der übrige Theil des Rückens bis zur Schwanzspitze (Blume) ist noch überdieß mit weiß überlaufen, welches die weißen Spitzen der Haare verursachen. Die Seiten laufen nach dem Bauche zu weiß aus. Lippen, Backen, Kehle und ein Streifen an den Beinen herab sind weißlich. Die Haare der Brust und des Bauchs haben einen blauen Grund und nur die Spitzen sind weiß, daher diese Theile ins aschgraue fallen. Die Schwanzspitze ist weiß. Die roströthlichen Vorderfüße enthalten vier Zehen, welche, so wie die Ohrspitzen, schwarz gezeichnet sind, und die Hinterfüße fünfe. Sie sind alle mit unbeweglich langen Nägeln versehen. Ein alter Fuchs wird von Jahr zu Jahr grauer, die Brust wird weißer und die Haare um die Spitze seines Zeugungsgliedes (Ruthe) werden endlich ganz weiß.

Die Füchsin ist etwas schlanker gewachsen, als der Fuchs, ihre Kehle fällt von Jugend auf mehr ins weiße,

und

und ihr Kopf ist spitziger; übrigens ist sie ihm vollkommen gleich.

Varietäten.

In Thüringen und überhaupt in Deutschland kennt man außer diesem beschriebenen gemeinen Fuchs folgende Farben-Spielarten:

a) Den Brandfuchs (Canis Alopex. *Gmelin Lin.* I. 1. p. 74. n. 5.)

Sein vorzüglichstes Kennzeichen soll die schwarze Schwanzspitze seyn. Er ist mehrentheils kleiner, seine Haare sind röther, als beym Birkfuchs und mehr mit schwarz überlaufen. Der ganze Unterleib ist mehr aschgrau oder schwärzlich, als weiß, welches die dunkeln Spitzen der weißlichen Haare verursachen, und auf der Brust befindet sich meist ein weißer Punkt.

Bey uns nennen die Jäger junge Füchse von ei bis drey Jahren Brandfüchse, deren Kehle noch blaulich ist, und nicht die weiße blendende Farbe der alten hat; sie mögen übrigens eine weiße oder schwarze Schwanzspitze haben. Ich kann ebenfalls keine andern, als die Brandfüchse der Jäger annehmen, da ich sehr viele Füchse gesehen habe, deren Schwanzspitze schwarz war, und welche sonst kein Unterscheidungszeichen vor den andern gemeinen Füchsen hatten und wiederum viele, welche obige Kennzeichen des Brandfuchses und eine weiße Schwanzspitze hatten. Ueberhaupt ist die Farbe der Füchse sehr verschieden; alle aber, wie sie auch gezeichnet seyn mögen, begatten sich unter einander. Es werden in Thüringen oft beyde Geschlechter ein

Brandfuchs und Birkfuchs, als Männchen und Weibchen, aus einem Baue ausgegraben.

b) Der Kreuzfuchs (C. V. crucigera).

Er hat weißgelbe Haare und einen schwarzen Streif vom Maul an über den Rücken, bis zum Schwanz, und einen andern queer über die Schultern über die beyden Vorderfüße.

c) Der weiße Fuchs (C. V. alba).

Er ist rein weiß oder gelblichweiß.

d) Der gelbe Fuchs (C. V. lutea).

Er ist hellgelb.

e) Der schwarze Fuchs (C. V. nigra).

Selten ganz schwarz, sondern nur stark mit schwarzen Haaren vermischt, daß sie von weitem ganz schwarz aussehen. Auch die dunkelbraunen sind hierher zu rechnen.

f) Der graue Fuchs (C. V. cinera).

Er ist Silbergrau oder Wolfsgrau.

Eine schöne aber sehr seltene Varietät.

Im v. Wildungischen Neujahrsgeschenk a. a. O. wird auch ein Fuchs abgebildet, der zwey Schwänze oder Ruthen hat. Es ist dieß mehr eine Mißgeburt als Varietät *).

Zergliederung.

Die Geruchsnervenhaut der Nase ist vorzüglich groß. Der Magen ist häutig, aber so wie die Därme, die

*) s. v. Wildungen a. a. O.

die fast ohne alles Fett sind, fest und derb. Die Lunge ist groß und lang. Die Gallenblase ist klein. Eingeweidewürmer, besonders Bandwürmer findet man in Menge.

Merkwürdige Eigenschaften.

Die Stimme der Füchse ist kurz kleffend, doch schreyen sie auch, wie ein Pfau, und zwar, wie man sagt, wenn sich das Wetter ändert, und heulen und knurren, wenn sie böse oder in Gefahr sind. Sonst lassen sich die Alten zur Zeit ihrer Begattung hören, und die Jungen, wenn sie hungrig sind, und jene mit der Nahrung zu lange zögern. Noch ist zu bemerken, daß am Obertheil des Schwanzes ohngefähr 2 1/2 Zoll von der Wurzel sich eine Drüse (Viole, Fuchsblume) in Gestalt eines Leichtdorns mit einer kleinen Oeffnung befindet, welche eine geronnene Fettigkeit enthält, die so angenehm, wie Viole riecht, und die borstenartigen Haare, welche um dieselbe stehen, hochgelb färbt. Der Fuchs beißt nach dieser Drüse, wenn er verwundet wird; es sey, daß der Geruch und Geschmack dieser Fettigkeit schmerzlindernd ist, oder daß er durch diesen Balsam seine Wunde heilen will.

Er soll vierzehn Jahre alt werden; so lange hat man nämlich gezähmte am Leben erhalten.

Verbreitunng und Aufenthalt.

Der Fuchs ist in allen Weltgegenden verbreitet. In Europa geht er bis Island hinauf; in Asien von

Kamtschatka bis China und Japan hinunter; in Afrika bewohnt er die Barbarey, Goldküste, Aegypten und Aethiopien; in Amerika alle nördlichen Gegenden, auch Mexiko und Peru. Da, wo man in Deutschland noch nicht ernstlich auf seine Austilgung bedacht gewesen, ist er noch häufig anzutreffen.

Der Füchse gewöhnlicher Aufenthalt sind Höhlen in der Erde, die sie sich entweder selbst graben, oder den Dachsen abjagen. Eine solche Wohnung nennt der Jäger einen Bau. Der Umfang desselben hält bisweilen 50 Fuß, die Tiefe 3 bis 6 Fuß, und hat gewöhnlich folgende Einrichtung. Alle äußern Oeffnungen gehen in langen Gängen (Röhren) fort, die sich innerhalb vielmal durchkreuzen, und auf diese Art Gemeinschaft mit einander haben. In diesen Gängen aber sucht das Thier seine Sicherheit und Bequemlichkeit nicht, sondern dazu hat es besondere unterirdische Wohnungen und Verschanzungen angelegt, die man Kammern und Kessel nennt, wo es bey Ungewittern, Stürmen, bey den Angriffen seiner Feinde hinflüchtet, sich daselbst mit der größten Heftigkeit vertheidiget, und wo die Mutter ihre Jungen gebiert. Die Kammern, deren Anzahl, je nachdem der Bau groß oder klein ist, verschieden ist, liegen vor den Kesseln, und jede hat mehrentheils 3 Fuß im Durchmesser, ist mehr oval als rund, und hat wiederum durch eine Röhre, welche mitten durchgeht, mit der nächsten Kammer Gemeinschafft. In einer solchen bereitet sich gewöhnlich die Mutter ihr Wochenbett. An der letzten Kammer befindet sich dann eine überaus enge Röhre, welche etwa drey

bis

bis viertehalb Fuß lang ist, meist erst senkrecht in die Erde geht und dann wieder in einem Bogen aufwärts steigt, und zum Kessel führt. Es befinden sich in einem Bau höchstens zwey solcher runden Plätze, welche etwa drittehalb Fuß Höhe und drey Fuß Breite haben, und ohne fernern Ausgang sind. Sie sind die letzten Zufluchtsörter und die Schlafgemächer des Fuchses. Zuweilen findet man auch nur eine Röhre, welche vom Eingange bis zum Ausgange, ohne eine besondere erweiterte Wohnung inwendig zu enthalten, gerade durchläuft (eine Fluchtröhre.)

Diese Wohnungen nun trifft man mehrentheils in dicken Hölzern, selten in platten Felde, wo Feldhölzer in der Nähe sind, und welche von Jägern Nothbaue genannt werden, an, und die Füchse machen in Ansehung des Bodens, wenn er nur nicht gar zu steinig ist, keine Auswahl.

Außer der Begattungszeit, und wenn sie Junge haben, halten sie sich nicht gern in ihrem Bau auf, sondern verbergen sich lieber in dickem Gebüsche und im Schilfe trockener und gefrorner Teiche. Die Sonnenwärme lieben sie gar sehr, und man findet sie oft vor ihrem Bau auf einem alten Stocke oder auf einem Steine sich sönnen. Sie retiriren sich auch im Nothfall, wenn sie in der Verfolgung ihren Bau nicht erreichen können, auf die Bäume, wenn sie schief genug sind, um Anlauf nehmen zu können.

Im Winter halten sie sich ihrer Nahrung halber gern um die Dörfer auf, weil im hohen Walde der Schnee zu tief liegt. Doch gehen sie bey mittelmäßigen Schnee von den höchsten Bergen des Thüringerwaldes täglich zwey Stunden weit herab ins Feld auf die Mäusejagd, und auch wieder zurück, machen also alle Nacht eine Reise von vier Stunden, und wenn nicht Thauwetter eintritt, das ihnen das Gehen beschwerlich machen muß, (denn sonst sehe ich keine Ursach ein), so bleiben sie (stekken sie sich) selten in einem dicken Gebüsche auf den untern Bergen.

Nahrung.

Die vorzüglichsten Nahrungsmittel des Fuchses sind lebendige Thiere. Im Sommer schleicht er bey Tage um die Dörfer in dem Getraide herum, und stiehlt dem armen Landmann sein Hühnchen vor seinen Augen weg. Im Winter ist er zwar nicht so dreiste; aber wenn er sich des Nachts in einen Hof schleichen kann, so würgt er alles Hausgeflügel, wie es ihm aufstößt, und wie es scheint, in der Meynung, daß es ihm, wenn es nur erst todt wäre, doch zu Theil werden müßte. Er trägt auch wirklich, wenn er nicht gestört wird, ein Stück seiner gemachten Beute nach dem andern in einen nahen Busch, oder verbirgt es im Getraide, Grase und unter dem Moose, und trägt es von da alsdann in seinen Bau. Noch begieriger aber ist er auf das wilde Geflügel und junge kleine Wildpret. Er sucht die Nester der Vögel auf der Erde und in niedrigem Gebüsche auf, raubt die jungen

Vögel und Eyer aus demselben, geht, wie der Vogelsteller, durch die ganze Schneuß, die er entdeckt hat, und nimmt die Vögel aus. Er fängt fast den ganzen Sommer hindurch junge Rehe, Hasen, Auerhühner, Birkhühner, Haselhühner, Feldhühner, Wachteln, Lerchen u. d. gl. und beschleicht auch von diesen Vögeln die alten. Er hat einen außerordentlich feinen Geruch, und versteht geschickter, als eine Katze, dem Winde entgegen, auf dem Bauche an ein Thier zu kriechen, und dasselbe durch einen schnellen geschickten Sprung zu fangen, so daß das flüchtige Rebhuhn oft noch in der Luft von ihm ergriffen wird. Gelingt ihm zuweilen ein solcher Sprung nicht, so soll er, wie die Jäger sagen, langsam und beschämt auf seiner Spur zurück gehen, und gleichsam alle Schritte zählen, um zu sehen, um wie viel er sich versprungen habe. Das meiste Wildpret fängt er auf der Lauer und durch List. Sieht er z. B. einen Hasen längs einer Hecke herkommen, so legt er sich dicht an dieselbe auf die Erde nieder, und verfehlt selten, wenn ihm dieser zum Sprung kommt, seinen Fang. Er kennt die Stellen ganz genau, wo sich das Wild seiner Natur nach hinlagert, und durchschleicht ganz langsam und bedächtlich jene Gegend aus Besorgniß ein Stück zu übergehen oder aufzujagen, so daß auf diese Art ihm nach und nach alle im Lager sitzenden Hasen und alle brütenden Feld- und Waldhühner zu Theil werden. Merkwürdig ist dabey, daß er aus Furcht entdeckt zu werden, niemals in dem nahen Bezirke seines Aufenthalts raubt, daher das Sprichwort entstanden ist: Der Fuchs jagt niemals auf seinem Bau. Im harten Winter fängt

er auch in Gesellschaft alte Rehe, wenn diese nämlich bey tiefliegendem Schnee, der durch Thauwetter oder die Sonnenwärme eine harte Rinde bekommen hat, in ihrem schnellen Laufe aufgehalten werden. Der Fuchs frißt auch Bienennester aus, gräbt den Erdhummeln des Honigs wegen und den Wespen der Maden wegen nach. Er bedient sich dabey seines Schwanzes zu Wegtreibung und Wegtragung der Bienen, Wespen und Hummeln, und diejenigen, welche sich an seinen Körper setzen, sucht er durch Reiben an Steinen und Bäumen und Wälzen auf der Erde zu tödten. Den Igel, sein herrlichstes Gericht, sucht er, wenn sich dieser in sein stachliges Gewand gehüllet hat, durch Bepissen zur Aufwickelung zu bewegen, und dadurch betäubt muß dieser wirklich seinem Mörder zur Beute werden. Er geht in Waldbächen auch den Krebsen nach. Hierbey mag sich vielleicht einmal ein Krebs an seinen zottigen Schwanz gehängt haben, woraus man ihn hat beschuldigen wollen, daß er um Krebse zu fangen, seinen Schwanz bloß ins Wasser hienge, in welchen sich dann alle Krebse in der Gegend anklemmten, und ihn dieses Leckermahl bereiteten. Er muß übrigens, wenn es an kleinem Wildpret in seinem Reviere mangelt, sich auf die Mäuse- Wasserratten- Maulwurfs- Frosch- und Krötenjagd legen, oder mit Aas vorlieb nehmen (ludern). Er zieht den Feldmäusen ordentlich nach, und man trifft ihn, wenn sich dieselben in Jahren, wo es viele Eicheln, Buchecker und Tannensaamen giebt, in die Wälder begeben, auch in Wäldern, und wenn sie im Felde bleiben, auch im Felde, an. Er frißt im Nothfall auch Schnecken, Heuschrecken, Ringelnattern, Feld- und

Gar-

Gartenfrüchte, und im Winter Menschenkoth. Ich habe auch einmal beym Oeffnen gefunden, daß er in seinem vollen Magen nichts als zwey Hände voll großer Regenwürmer, die er des Nachts auf dem Rasen, wenn sie sich begatten, aufsucht, hatte. Die Weintrauben liebt er auch gar sehr.

Vor seinem Baue und in demselben findet man gewöhnlich die Spuren seiner Raubbegierde in den Skeletten und Knochen der erwürgten Thiere; denn seinen Raub verzehrt er, wenn er nicht ganz sicher ist, mehrentheils in demselben. Die Zeit über, da er sich nicht im Bau aufhält, vergräbt er auch den Ueberfluß von seinen Nahrungsmitteln, indem er mit Hülfe seiner Pfoten und Schnauze ein Loch in die Erde macht, die Beute hineinlegt, und sie sorgfältig mit Erde und Moos bedeckt. Hierbey verfährt er so behutsam, daß er, um sicher zu seyn, allezeit erst, ehe er den Raub vergräbt, nach allen Gegenden wittert und sich umsieht, dieß nach Endigung seiner Arbeit abermals, und in einiger Entfernung zum leztenmahl thut.

Bittere Mandeln sind dem Fuchse Gift.

Fortpflanzung.

Der Fuchs und die Füchsinn, die sich einmal genau kennen, bleiben da, wo sie ungestöhrt leben können, mehrentheils das ganze Jahr beysammen. Die Zeit der Begattung (Ranzzeit, Rollzeit) ist im Februar, und die Füchsin wird nur einmal des Jahres läufisch. Sie ruft alsdann ihren Gatten mit einer heisern Stimme, womit sie auch ihre Jungen um sich zu

lok-

locken pfleget, zum Genuß der Liebe. Zuweilen antworten ihr in eben der Sprache noch ein oder zwey andere Männchen statt ihres eigentlichen Mannes, den sie rufte, und kriechen mit ihr, wenn sie der Tag bey ihren Liebesangelegenheiten übereilt, in den Bau, in welchem man daher zuweilen den Gatten nebst zweyen Nebenbuhlern bey ihr ruhig antrifft. Ueberhaupt laufen die männlichen Füchse zur Ranzzeit weit und breit herum, vornämlich die einjährigen. Sie hängen in der Vermischung wegen der wulstigen Ruthe zusammen. Das Weibchen ist 60 Tage oder 9 Wochen schwanger, und gebiert (wirft) gewöhnlich zu Anfange des Mayes in der Kammer eines frischangelegten oder neu aufgegrabenen tiefen Baues auf ein von Moos und zuweilen von ihrer eigenen Wolle zubereitetes Bett drey bis neun Junge. Diese kommen blind zur Welt, und bleiben in diesem Zustande vierzehn Tage. Wenn sie einen Monat alt sind, so führt sie die Mutter vor den Eingang des Baues und säugt sie an der Sonne. Um diese Zeit fangen auch Vater und Mutter an für ihre Jungen auf den Raub auszugehen, und tragen ihnen junges Wildpret und Federvieh zu. Unterdessen lagern sich bey schönem Wetter die jungen Füchse vor dem Bau, sönnen sich, und spielen mit einander oder mit der lebendigen Beute, die ihnen von ihren Eltern ist herbey gebracht worden. Haben sie sich lange genug mit einem solchen lebendigen Thiere, z. B. einem Rebhuhn, vergnüget, so tödten sie es, und ein jeder reißt ein Stück ab, trägt es in einen Winkel, und läßt es sich von den andern unter beständigen Knurren, wie die Hunde, nicht nehmen. Die Füchsin liebt ihre Jun-

Jungen zärtlicher als der Fuchs, denn sie bringt ihnen weit mehr Nahrung, und trägt sie auch, wenn sie Menschen oder Hunde, die bey ihrem Bau gewesen sind, wittert, am Halse fort, entweder in einen andern leeren Bau, oder in dickes Gebüsche oder ins Getraide. Doch ist es ungegründet, wenn einige behaupten, der Fuchs bekümmere sich gar nicht um seine Jungen, da ich selbst weiß, daß er vor dem Baue mit einem jungen Hasen im Rachen erschossen wurde, auch selbst zugegen gewesen bin, daß Fuchs und Füchsin im Bau neben ihren Jungen liegend zugleich ausgegraben wurden.

Die Jungen sind, wenn sie im Junius ausgegraben werden, dick, plump, wollig, wie junge Hunde, anfangs dunkelaschgrau, und werden nach und nach weißgelb. Im dritten Monate, (um Jacobi) laufen sie schon mit den alten zu Felde, machen lustige Sprünge nach den Heuschrecken, schnellen die erhaschten Feldmäuse in die Luft, und fangen sie mit dem Munde wieder auf. Im Herbste, wenn sie die Alten abjagen, müssen sie sich eigene Baue auffsuchen oder graben. Sie sind im funfzehnten Monate völlig ausgewachsen, begatten sich aber nicht immer schon im ersten Jahre.

Sie lassen sich einigermaasen zähmen, verliehren aber ihre Wildheit selten ganz. Man feilt ihnen, um Schaden zu verhüten, die Zähne aus, und sie machen in Gesellschaft der Katzen und Hunde lächerliche Possen.

Ich habe zwey Füchse gekannt, die hinter ihren Herrn herliefen, wohin er gieng. Der eine war ein Arzt, der immer in andere Häuser kam, und ihn sogar mit auf die Dörfer nahm. Er war gerade wie ein Hund.

Es

Es ist auch versucht worden, alte Füchse zahm zu machen, allein diese behalten stets ihre Fuchstücke an sich.

Nicht leicht paaren sich die zahmen Füchse mit den Hunden; doch hat man Beyspiele, daß sie sogar fruchtbare Bastarten mit ihnen gezeugt haben *). Spitzhunde schicken sich zu einer solchen Bastarterzeugung am besten.

Krankheiten.

Die Füchse sind vielen Krankheiten ausgesetzt, mit denen die Hunde befallen werden.

Auch sie bekommen die Wuth, und das Weibchen wird besonders zur Heckzeit raudig und behält gewöhnlich dieß Uebel bis im October. Man hat Beyspiele, daß die Räude epidemisch geworden ist, und die Füchse einer ganzen Gegend angesteckt worden sind **).

Die Auszehrung oder Darrsucht, wie man diese Krankheit nennt, hauset auch zuweilen unter ihnen und es sterben viele daran. Man schreibt dieß Uebel den zu häufig genossenen Spitzmäusen zu ***).

Feinde.

Die größte Verfolgung haben sie von den Hunden auszustehen, und die größte Plage von den Flöhen.

Die

*) Pallas nordische Beyträge I. 154.
**) Journal für Forst- und Jagdwesen I. 1. S. 95.
***) A. a. O.

Die Jäger behaupten für gewiß, daß sie, um sich der letztern Feinde zu entledigen, den Mund voll Moos nähmen, rücklings ins Wasser giengen, nach und nach den ganzen Leib bis zur Mundspitze in dasselbe tauchten, und wenn sich dann die Flöhe alle in das Moos geflüchtet hätten, dasselbe den Fluthen Preis gäben.

Die Krähen und Raben verrathen sie durch ein beständig wiederholtes Geschrey, wobey sie über ihnen herumfliegen, und warnen dadurch auch andere Thiere, sich vor ihnen zu retten. Der Bandwurm, Blasenwurm, Spulwurm, sind ihnen oft peinlich. Er ist sogar in den Nieren der Spul- oder Rundwurm gefunden worden *).

Jagd.

Es wird dem Fuchse wegen seines großen Schadens, den er als Raubthier der Wildbahn verursacht, von den Jägern Sommer und Winter nachgestellt; sie müssen aber wegen seiner List und feinen Sinneswerkzeugen sehr behutsam zu Werke gehen. Die Redensart: Schlau wie ein Fuchs, ist jedermann bekannt, aber niemand kann die Wahrheit desselben besser einsehen, als die Jäger, die ihn in allen seinen Handlungen beobachten. Alle seine Schritte sind mit der größten Vorsicht und Behutsamkeit gezählt. Er ist stets auf der Lauer, und äugelt und horchet ohne Unterlaß, wittert alle Fallstricke, die ihm gelegt werden, und nimmt mit einem Worte alle nur mögliche

*) Goezes Fauna I. 168.

liche Maaßregeln zu seiner Sicherheit. Wenn man ihm im dicksten Gebüsche im Walde glaubt, so liegt er in einer Hecke am Dorfe und lauert auf die Hühner, und wenn man ihn kaum im Felde spürt, so liegt er bey näherer Untersuchung schon wieder im Walde verborgen.

Im Junius besucht der Jäger die Baue, die er in seinem angewiesenen Reviere weiß, alle, und sieht ob die Fährten von alten, oder von jungen Füchsen, die vor denselben spielen, zu spüren sind.

Die Fährte des Fuchses ist einer Hundefährte (Taf. XXI. Fig. 2.) nicht unähnlich. Der Fuß ist länglich, die Klauen sind vorne hinaus zusammen gezwungen, und man spürt beynahe gar keine Ballen. Wenn er gelassen trabet, so schnürt er ganz gerade, d. h. er setzt den Hinterfuß, (Lauft) der kleiner ist, als der vordere, allezeit gerade in die vordere Fährte, und die Spuren gehen in einer geraden Linie fort. Nur in der Flucht greift er aus einander. Er ist also in seinem Gange dem Wolfe ähnlich.

Wenn die frischen Fährten in einen Bau führen, so wird der Fuchs entweder in Netzen gefangen oder gegraben. Um ihn zu fangen, belegt man die gangbaren Röhren mit kleinen viereckigen Decknetzen, die im Quadrat etwa drey Ellen halten, von dünnen festen Bindfaden sind, und an jeder Ecke eine Bleykugel haben. Wenn ein Dachshund den Fuchs stark treibt, so fährt derselbe schnell zur Röhre heraus, das Netz giebt nach, die Kugeln umschlagen sich und er verwickelt sich dar-

darinnen. Wenn er auf diese Art sich nicht fangen läßt, so wird er in unfelsigen Boden gegraben. Man schickt nämlich zwey oder mehrere Dachshunde in den Bau, verstopft einige Röhren, wenn er mehrere hat, und bedeckt die andern mit einem Garne, oder stellt einen Jagdhund oder Schützen mit einer Flinte davor. So bald der Fuchs die Hunde wittert, so begiebt er sich sogleich in eine Kammer und erwartet den Angriff. Bemerkt ihn hier der erste Dachshund, so zeigt er es durch Bellen an, und der Fuchs muß sich bald, indem die andern Hunde herbey eilen, in eine andere Kammer zurückziehen. Erheben die Hunde ein allgemeines Bellen, so ist er besetzt, und hat dann keinen andern Zufluchtsort mehr, als den Kessel, in welchen er sich auch durch die enge Röhre begeben muß. Zu diesem können ihm die Hunde nicht leicht wegen des engen und krummen Weges, der zu demselben führt, folgen, der Jäger muß sich also mit dem Ohr auf die Erde legen, den Ort genau bemerken, wo die Hunde liegen und bellen, und ihnen durch Aufgraben zu Hülfe kommen. Ist erst die Röhre abgestochen, so suchen sie die Hunde durch Wühlen zu erweitern und zu dem Kessel zu gelangen, unterdessen er mehrentheils so stille liegt, daß Jäger und Hunde nichts von ihm bemerken. Die Hunde würgen ihn dann entweder selbst ab, oder der Jäger ergreift ihn mit einer eisernen Zange und schlägt ihn todt. Sonst behielt man sie lebendig und veranstaltete die grausame Lust des Fuchsprellens, wo in einem eingeschlossenen Bezirke Herren und Damen die Füchse mit langen Netzen, (Prellnetzen) oder mit einem starken Tuche, welches die Prelle hieß, und wo-

über sie passiren mußten, in die Höhe schleuderten, und wieder auffiengen, bis sie starben.

Noch auf eine andere etwas grausamere Art kann man sich des Fuchses im Baue bemächtigen. Man verstopft nämlich alle Röhren bis auf eine einzige, die dem Winde entgegen liegt, sehr fest. In diese steckt man einen Fuß tief ein Stückchen Tuch, das mit Schwefel überzogen ist, zündet es an, wirft Blätter und anderes Geniste darauf, damit ein großer Dampf entsteht, welchen der Wind in den Bau treibt. Ist der Bau voller Dampf, welches man daran erkennt, wenn derselbe ungeachtet des entgegengesetzten Windes wieder herausquillt, so verstopft man auch diese Röhre. Den folgenden Tag wird man den erstickten Fuchs bey der Oeffnung des Baues dicht am Eingange einer Röhre hingestreckt finden.

Im Winter wird er, wenn ihn die Kreiser, die bey einem frischgelegten Schnee jederzeit das Revier, bey welchem sie angestellt sind, umgehen müssen, an der Fährte in einer gewissen Gegend gespürt haben, entweder eingelappt, oder geklappert, (s. oben S. 160. 161.) oder im freyen Felde mit Hunden gejagt, wobey er sich oft glücklich der Verfolgung seiner Feinde mit Lassung seines übelriechenden Harns entledigt, welchen Geruch die meisten Hunde verabscheuen, sich zurückziehen und den Fuchs nicht packen; erhaschen sie ihn aber, so wehrt er sich tapfer. Der Jäger kann ihn auch auf dem Anstande schießen, wenn er sich unter dem Winde an diejenigen Wege (Wechsel) hinstellt, die

der

der Fuchs gewöhnlich nimmt, wenn er sie eine zeitlang sicher gegangen ist. Wiederum legt man ihm auch zu dieser Jahreszeit Aas, oder eine andere Lockspeise, z. B. eine gebratene Katze hin, und erschießt ihn dabey aus einer **Hütte**. Er wird auch mit eisernen Fallen, den sogenannten **Schwanenhälsen**, und **Tellerfallen**, die man bedeckt, und mit einer Witterung belegt, gefangen. Eine vortrefliche Witterung, mit welcher man den Fuchs auf dem Anstande schießen oder in das Fuchseisen locken kann, ist folgende. Man nehme ein Pfund frisches Schweinefett, und lasse solches in einem neuen Topfe schmelzen. Alsdann werfe man drey zerschnittene Zwiebeln hinein, und, wenn diese braun gebraten sind, ein Stückchen Campher eines kleinen Fingers lang. Sobald der Campher zergangen ist, lege man kleine Stückchen Brod in der Größe der Haselnüsse in diese Masse, und wenn diese röthlich werden, thue man endlich zwey Löffel Honig hinzu. Wenn alles dieß zusammen einigemal aufgekocht hat, so nehme man die Stückchen Brod heraus, und bediene sich derselben folgendermaßen. Man nehme ein Hammelgekröße, tunke es in diese Mischung und bestreiche es damit, und schleppe es hinter sich her bis zum Anstande, oder dem gelegten Eisen, und lasse von Zeit zu Zeit ein Stückchen von dem gebratenen Brod fallen. An das Eisen muß die Witterung gut befestigt werden, sonst weiß sie der schlaue Fuchs geschickt wegzubringen, ohne sich zu fangen. Diese Masse kann man lange in einem wohlverwahrten Topfe aufbehalten. In den Fallen beißt er sich oft das Bein, oder den Schwanz, mit welchem er sich gefangen hat, los, und

entgeht so verstümmelt den Nachstellungen des Jägers und seinem Tode. Wenn man ihn wegen felsigen Bodens nicht ausgraben kann, und eine Falle vor die Röhre legt, um ihn zu fangen, so bleibt er sechs bis neun Tage in derselben und hungert, ehe er sich der Gefahr aussetzt, gefangen zu werden. Weswegen man ihn alsdann allezeit wie scelettirt bekommt. Auch niedrige Netze stellt man ihm auf und jagt ihn in dieselbe; und reizt ihn nicht nur durch das ungewöhnliche Geschrey eines Hasen, sondern auch einer Drossel und Maus. (s. Jagd.)

Nutzen.

Der nützliche Beytrag, den die Füchse zur Erhaltung des Gleichgewichts in der Natur thun, besteht in Ausrottung der oft so sehr sich vermehrenden schädlichen Feldmäusearten, die nicht bloß im Felde, sondern auch im Walde an der Aussaat Schaden thun.

Das Feisch benutzt der Jäger bey der Abrichtung der Hunde, welche Füchse jagen und fangen sollen. Von den Ostjacken, Grönländern, Tungusen, Kalmucken und Tsuwaschen wird es ohne Ekel genossen, und wer es nicht weiß, wird auch von uns ohne Bedenken, einen gut zubereiteten Fuchsbraten für Hasenbraten verzehren *).

Vom ersten May bis ersten September braucht nur der Hutmacher die Fuchshaare, die übrigen Monate aber und besonders im Winter, verarbeitet der Kirschner den Balg zu Pelzen, Aufschlagen, Müffen und Mützen.

Die

*) Pallas Reise II. 138. 430. III. 127 138.

Die Fuchsbälge der alten Füchse mit schönen weißen Kehlen sind dem Kirschner sehr angenehm, und er bezahlt sie theuer, weil er diese Kehlen zu Verbremungen und Pelzfutter verbraucht, besonders werden sie zu Aufschlägen für Husarenofficiere ausgeschnitten. Der Schwanz wird im Winter zur Erwärmung des Halses getragen, und bey Verfertigung der rauhen Handschuhe genutzt; auch bestreicht man den Elektrophor, aus welchem man Funken locken will, mit demselben. Von den Russen kaufen nach Pallas die Chinesen viel Fuchsbälge, auch einzelne Theile, als Hälse, Bäuche, Pfoten.

In der Apotheke hat man die Lunge, die Zunge und das Fett desselben; und die Jäger und Waldleute sind immer mit getrockneter Fuchslunge versehen, mit welcher sie sich und ihren Nebenmenschen in der Schwindsucht und andern Brustkrankheiten helfen wollen. Das Fell soll auch in Umschlägen oder in Stiefeln gefüttert beym Podagra schmerzlindernd seyn.

Die Perser bestreichen die Hände mit Fuchsfett, damit sie ihnen nicht erfrieren.

Schaden.

Der Schaden, den dieses Thier stiftet, ergiebt sich aus seiner Nahrung. Wo viele Füchse sind, findet man in kurzer Zeit keine Hasen und Feldhühner mehr.

Irthümer und Vorurtheile.

1) Das Entledigen der Flöhe s. oben.

2) Er soll sich nach Aussage mancher Jäger, an die Fahrwege legen, todtstellen, die Zunge ausstrecken, und die Krähen, die ihn als Aas behandeln wollen, wegschnappen.

3) Es will auch einmal jemand gesehen haben, daß ein Fuchs eine Reihe Dorschköpfe vor sich hingestellt, und die darnach fliegenden Krähen weggefangen habe. Er frißt aber wohl die Dorschköpfe lieber als das Krähenfleisch.

4) Den Krebsfang mit dem Schwanze s. oben.

5) Alte Aerzte und Jäger kurirten sonst mit Fett, Lunge, Zunge, und Koth.







